

重庆市建设项目 环境影响报告表

建设项目名称 九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司

电子产品生产项目

建设单位(盖章) 重庆广晟荣科技有限公司

编制时间 2020 年 8 月

重庆市环境保护局制

一九九九年十月

打印编号: 1588815701000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7ed7ad		
建设项目名称	九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目		
建设项目类别	27_078电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆广晟荣科技有限公司		
统一社会信用代码	91500116MA60C11766		
法定代表人 (签章)	袁瑜红		
主要负责人 (签字)	刘永鹏		
直接负责的主管人员 (签字)	刘永鹏		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆宝合环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500108MA60C71097		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈鹏	2016035550352015558001000037	BH001350	陈鹏
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈鹏	项目基本情况、项目所在地自然环境、环境质量现状、评价适用标准、项目工程分析、项目主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、建设项目采取的防治措施及预期治理效果、产业政策、选址合理性分析、结论与建议	BH001350	陈鹏

关于同意九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目
环境影响报告表环评公示的说明

重庆市九龙坡区生态环境局：

我单位委托重庆宝仑环保科技有限公司编制的《九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目环境影响报告表》（公示版），我单位已审核，环境影响报告表内容不涉及商业秘密等内容，同意将报告表公示版在环保局网上进行公示，特此说明。

重庆广晟荣科技有限公司

2020年8月10日



《重庆市建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放指标；表中填标准号及达到类别和级别。

七、结论和要求——给出本工程清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本工程对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他要求。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、本表填报 4 份，报环境保护局审查，填写时字迹应工整清楚。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依

1.基本情况

表 1

项目名称	九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目					
建设单位	重庆广晟荣科技有限公司					
法人代表	/	联系	/			
联系电话	/	邮政	402201			
通讯地址	重庆市九龙坡区铜陶路北路 113 号九龙工业园区 C 区 2 栋					
建设地点	重庆市九龙坡区铜陶路北路 113 号九龙工业园区 C 区标准厂房三期第 2 栋标准厂房第一层部分及第二层 (经度: 106.362901; 纬度: 29.360450)					
立项审批部门	重庆市九龙坡区发展和改革委员会		审批文号	2020-500356-38-03-113942		
建设性质	■新建 □改扩建 □技改		行业类别	C3859 其他家用电力器具制造		
总投资	5000 万	环保投资	12 万	投资比例	0.24%	
占地面积	/	总建筑面积		5327m ²		
评价经费	/ 万元					
年能耗情况	电	42 万度	煤	/	天然气	/
用水情况 (万吨)	分类	年用水量	年新鲜用水量		年重复用水量	
	生活用水	0.09	0.09		0	
	生产用水	/	/		/	
	合计	0.09	0.09		0	
1.1 项目由来						
<p>根据市场需求,重庆广晟荣科技有限公司拟投资 5000 万元租用位于重庆市九龙坡区铜陶路 113 号九龙工业园区 C 区的重庆九龙工业园区高新产业集团有限公司的标准厂房三期第 2 栋第一层部分及第二层(隶属于九龙工业园区 C 区 L 分区)的闲置厂房投资建设“九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目”(以下简称“本项目”),厂房建筑面积 5327m²。本项目劳动定员 60 人(其中管理人员 8 人),项目投产后,预计年产 1000 万件家用电器钣金冲压件。</p> <p>本项目已取得重庆市九龙坡区发展和改革委员会下达的备案证(备案编码</p>						

“2020-500356-38-03-113942”）（详见**附件 1**）

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目应属于“C3859 其他家用电力器具制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“二十七、电器机械和器材制造业”中“78 电器机械及器材制造”类中的其他，无电镀工艺、无喷漆工艺且不使用油性漆量（含稀释剂）。故本项目应编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等要求，该项目应进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目的可行性。重庆宝仑环保科技有限公司受建设单位委托，承担了该项目的环评工作。接受委托后，我公司即刻组织评价人员对该项目进行了现场踏勘，对项目周围环境概况、项目建设情况进行了实地调查，依据国家及地方有关法律、法规、技术规范、技术导则，编制完成了《九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目环境影响报告表》，并由建设单位报请环保主管部门审查。通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导本项目建设和环境管理的重要依据。

1.2 项目评价总体构思与评价等级

1.2.1 评价总体构思

针对本项目排污特点，分析预测本项目建成后可能造成的环境影响，论证本项目全过程的污染控制水平和环保措施的经济技术可行性，科学、客观地评述本项目建设的环境可行性，为本项目设计、运行和环境管理提供科学依据。

（1）本项目为家用电器钣金冲压件制造项目，属于污染型项目，租用重庆九龙工业园区高新产业集团有限公司九龙工业园区 C 区标准厂房 2 栋第一层一部分及第二层进行生产。本项目根据该项目特点，结合该地区的环境状况以及九龙工业园区 C 区发展规划，在对项目工程、产污环节、污染防治措施进行深入分析的基础上，重点分析营运期废气、废水以及噪声对周边环境的影响，分析污染防治措施处理效果，预测对环境的影响，提出减轻污染的对策和措施。

（2）本项目废气主要为焊接烟尘和打磨废气，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐估算模式估算情况分析，本项目预测颗粒物最大占标率为 0.07%，**确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。**

（3）根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目只产生生活污水，不产生生产废水，且废水排放的方式为间接性排放，因此本项目地表水评价工作等级为三级 B，故本次评价重点进行项目依托标准厂区生化池的可行性分析。

（4）根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目地下水环境影响评价类别为 IV 类，本次评价不开展地下水评价，

本次评价仅针对项目实际情况提出分区防渗要求。

(5) 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，项目所在区声环境功能属于 3 类区，周边 200m 范围内无敏感目标存在，项目建成后受影响人数较现有工程变化不大，故评价等级定为三级；

(6) 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录 A 土壤环境影响评价项目类别分类表，本项目为“其他家用电力器具制造(C3859)”，行业类别为制造业中的电气机械和器材制造业，不涉及电镀工艺、金属制品表面处理及热处理加工、不使用有机涂层(喷粉、喷塑和电泳除外)、不涉及钝化工艺的热镀锌、不涉及化学处理工艺，土壤环境影响评价项目类别为 III 类，本项目位于九龙工业园区 C 区 L 分区工业园内，项目周边地块均为工业用地及道路用地，周边土壤环境敏感程度为不敏感，对照土壤导则表 4 分析可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作；

(7) 根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目风险等级 Q 值小于 1，**本项目环境风险潜势为 I**，风险评价等级为简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明；

(8) 评价区域大气环境常规因子引用 2019 重庆市生态环境状况公报中九龙坡区环境空气质量现状数据；地表水环境现状评价引用重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书跟踪评价中环境质量现状数据做依据；声环境质量现状采用现场实测。

1.2.2 评价等级

根据项目特征、区域环境特点及环境影响评价技术导则的规定，确定本项目的评价范围。本项目的的评价工作等级及评价范围详见表 1-1。

表 1-1 评价工作等级及评价范围一览表

序号	环境要素	评价工作等级	评价范围
1	环境空气	三级	/
2	地表水环境	三级 B	废水处理依托可行性分析
3	地下水环境	不评价	/
4	声环境	三级	厂界外 200m 以内的区域
5	土壤环境	不评价	/
6	环境风险	简单分析	/

1.3 项目概况

项目名称：九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目

建设性质：新建

建设单位：重庆广晟荣科技有限公司

建设地址：重庆市九龙坡区铜陶路北路 113 号九龙坡园区 C 区标准厂房三期第 2 栋第一层一部分及第二层

1.基本情况

表 1

项目总投资：5000 万元

建设周期： 2 个月

建设规模：项目拟投资 5000 万元，租用重庆九龙工业园区高新产业集团厂房（建筑面积 5327m²），并购置剪板机、油压机、压力机等 50 余台机械加工设备，以冷板、镀锌板、不锈钢板、铝板等为原料，通过剪板、冲压、焊接、组装、检验入库工艺流程，生产家用电器钣金冲压件产品。项目正式运营后可实现年产 1000 万件家用电器钣金冲压件。

劳动定员：本项目劳动定员 60 人，其中管理人员 8 人，生产人员 52 人。

工作制度：年工作日 300 天，实行 1 班制，每班 8 小时，夜间不生产，管理人员每天固定工作 8 小时，不设食堂和住宿。

1.4 主要产品方案

项目产品方案详见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	产量（万件）	备注
1	加强铁	76×33×12; 140×79×6; 205×95×26; 1200×33×15	340	根据客户要求确定产品规格
2	磁极冲片	1.5×573×555; 1.5×410×440; 1.5×420×440	460	
3	接水盘	290×85×24; 374×79×82; 212×51×65;	200	
总计		/	1000	

1.5 工程内容

1.5.1 项目组成

项目组成一览表见表 1-3。

表 1-3 项目组成一览表

项目名称		工程内容	备注	
主体工程	生产车间	剪板区	位于厂房 1 层东北侧，建筑面积约 54m ² ，设置 3 台剪板机，主要将原材料剪裁成需要的形状。	新建
		冲压区	位于厂房 1 层西北侧，建筑面积约 400 m ² ，设置 7 台气动冲床，16 台飞轮冲床，主要通过模具将板料冲压成特定形状。	
		点焊区	位于厂房 2 层中部，建筑面积约 240 m ² ，设置 9 台点焊机，主要是焊接冲压件。	
		攻丝区	位于厂房 2 层东南侧，建筑面积约 50m ² ，设置 3 台攻丝机，主要是对冲压件进行铆接。	
		铆接区	位于厂房 2 层东北侧，建筑面积约 60m ² ，主要对冲压件进行人工铆接。	
		组装区	位于厂房 2 层中部，建筑面积约 90 m ² ，主要是人工组装冲压件。	
辅助工程	模具维修区	位于厂房 1 层东北侧，建筑面积约 24 m ² ，设置有车床、磨床、摇臂钻、氩弧焊机，主要用于维修模具。	新建	
	空压机房	位于厂房 1 层西南侧，建筑面积约 30 m ² ，设置 1 台空压机，主要为冲	新建	

1.基本情况

表 1

		床提供气源驱动。	
	办公区	位于厂房 2 层南侧，建筑面积约 125m ² ，用于车间管理行政人员办公。	新建
	员工休息区	位于厂房 2 层北侧，建筑面积约 84m ² ，主要用于员工休息等。	新建
	卫生间	1 层卫生间位于厂房西南侧，建筑面积约 10m ² ；2 层办公区卫生间位于厂房东南侧，建筑面积约 10m ² ；2 层员工休息区卫生间位于厂房的东北侧，建筑面积约 12m ² 。	新建
储运工程	原材料储存区	位于厂房 1 层东侧，建筑面积约 100m ² ，主要用于储存外购的镀锌板、冷板、不锈钢、铝板等。	新建
	板料堆放区	位于厂房 1 层东北侧，建筑面积约 54 m ² ，主要堆放剪裁好的板料。	新建
	模具堆放区	位于厂房 1 层南侧，建筑面积约 40 m ² ，主要堆放外购的模具。	新建
	辅料仓库	位于厂房 2 层东北侧，建筑面积约 120m ² ，主要堆放辅助材料。	新建
	包材仓库	位于厂房 2 层北侧，建筑面积约 150m ² ，主要堆放组装材料。	新建
	闲置包材库	位于厂房 2 层东北侧，建筑面积约 36 m ² 。主要用于堆放闲置设备和工具。	新建
	半成品仓库	位于厂房 2 层南侧，建筑面积约 75 m ² ，主要堆放未组装好的半成品。	新建
	成品仓库	位于厂房 2 层西北侧，建筑面积约 225m ² ，主要堆放组装好的成品。	新建
	储油区	位于厂房 1 层西北侧，建筑面积约 12 m ² ，主要存放柴油、齿轮油。	新建
公用工程	供水	依托现有市政给水管网，项目新鲜用水量为 0.1205 万 m ³ /a	依托
	排水	排水系统采用雨污分流制。依托标准厂区现有雨、污管网，雨水经雨水管收集后排入市政雨水管网。本项目废水为生活污水，排入标准厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，近期，排入园区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇工业污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江。	依托
	供电	依托现有市政电网供应，项目年用电量约 42kw/h。	依托
环保工程	废气处理	无组织排放，点焊区域配套移动式旱烟除尘器（收集效率 95%），加强车间机械通风	新建
	废水处理	项目生活污水依托标准厂房现有生化池（处理量 203m ³ /d）	依托
	固废处理	设置一般固废暂存区，位于厂房 1 层东南侧，建筑面积约 56m ² ，一般固废分类收集后交由物资回收公司进行处置； 设置危险废物暂存区，位于厂房 1 层东南侧，建筑面积约 12m ² ，地面进行防腐防渗处理，并设置标志牌，分类收集后定期交由资质单位处置；	新建
		生活垃圾收集后交市政环卫部门处置。	依托
噪声治理	加强管理，合理布置设备，基础减振，厂房隔声。	新建	

1.基本情况

表 1

1.5.2 公用工程

(1) 供水

本项目供水依托九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂区现有给水管网，本项目员工日常用水量按 50L/人·d 计，用水量为 3m³/d，项目总生活用水量为 0.09 万 m³/a；

(2) 供电

本项目供电依托九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂区现有供电管网，电源可满足项目的日常生产、生活需要，项目年用电量约为 42 万度。

(3) 排水

本项目员工生活污水，经标准厂区内生活生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，近期，排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇工业污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江。

1.6 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 1-4。

表 1-4 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	型号、规格	单位	数量	用途
1	液压机	YA21-125G	台	2	产品成型
2	液压机	YJ32-315G	台	1	产品成型
3	液压机	YND-27-315	台	1	产品成型
4	气动冲床	JA21-125	台	7	落料成型
5	飞轮冲床	J23-6	台	16	落料成型
6	剪板机	QB11-3×1300	台	1	剪片
7	剪板机	Q11-8×2000	台	2	剪片
8	点焊机	/	台	9	焊接
9	台式攻丝机	SWJ-12	台	1	产品攻牙
10	台式攻丝机	S4006	台	1	产品攻牙
11	台式攻丝机	/	台	1	产品攻牙
12	车床	CA6136	台	1	模具维修
13	摇臂钻	Z3025X10A	台	1	模具维修
14	磨床	KGS-615AH	台	1	模具维修
15	氩弧焊机	ZXT-4001GBT	台	1	模具维修补焊
16	叉车	/	台	2	运输（1 台使用柴油，1 台使用电瓶）
17	空压机	/	台	1	提供气源

1.基本情况

表 1

对照工业和信息化部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批，本企业所用机电设备不属于淘汰落后设备；根据《产业结构调整目录(2019 年本)》，本项目未被列入鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目。

1.7 总平面布置

本项目位于九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋第一层一部分及第二层，建筑整体呈规则的长方形，租赁厂房的厂区大门位于东侧，厂房 1 层西侧由北至南依次为原材料区域、模具维修区、剪板区、板料堆放区、冲压区；厂房 1 层东侧由北至南依次为模具存放区、危废暂存区、一般固废暂存区和储油区、空压机房和卫生间（**车产车间专用卫生间**）。厂房 2 层西侧由北至南依次为辅料仓库、员工休息区、闲置包材区、组装区域、包材仓库、成品库和点焊区域、办公室；厂房 2 层西侧由北至南依次为卫生间、铆接区、攻丝区域、半成品仓库、会客休息室、卫生间。

项目厂房平面布置示意图详见**附图 2**。

1.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 人，其中管理人员 8 人，生产工人 52 人。年工作日为 300 天，实行一班制，每班 8h，夜间不生产。项目不设食堂与住宿。

1.9 技术经济指标

项目的经济技术指标见表 1-5。

表 1-5 项目工程技术经济指标一览表

序号	项目	单位	数量
1	建筑面积	m ²	5327
2	总投资	万元	5000
3	环保投资	万元	12
4	劳动定员	人	60
	其中	管理人员	8
	生产工人	人	52

1.10 重庆九龙园高新产业集团有限公司基本情况介绍

重庆九龙园高新产业集团有限公司位于重庆市九龙坡区华锦路 26 号，主要从事政府授权范围内的土地整治、环保、电子产品等。重庆九龙园高新产业集团有限公司负责九龙工业园区 C 区的投资管理。

本项目所在区域位于九龙工业园区 C 区 L 分区 L13-01/02 号地块，地块占地面积为 121124m²。该地块于 2016 年开始进行投资建设，预计建设 30 栋标准厂房，1 栋文化活动中心及物业用房，4 个门卫室。现已建设完成 12 栋标准厂房，1 栋文化活动中心。剩下 18 栋标准厂房，4 个门卫室还未开始建设，属于闲置用地。

1.基本情况

表 1

本项目租赁已建成标准厂房中第 2 栋厂房。第 2 栋厂房共有四层楼，本项目租赁第 2 栋厂房第一层一部分及第二层进行生产，在本项目入驻前，属于闲置厂房。现厂房三四楼还未有企业入驻，属于闲置厂房。公用工程依托标准厂区已建成设施。

本项目与重庆九龙园高新产业集团有限公司依托关系详见表 1-6。

表 1-6 本项目与重庆九龙园高新产业集团有限公司依托关系一览表

工程类别		性质	建设内容
主体工程	生产厂房	租赁依托	租用重庆九龙园高新产业集团有限公司闲置 2 栋标准厂房进行生产
公用工程	给水工程	依托	依托九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂区现有给水管网
	排水工程	依托	依托九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂区现有雨水管网和生活污水排水管网
	供电系统	依托	依托九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂区现有供电管网
环保工程	生化池	依托	依托九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂区生化池（203m ³ /d）

2.1 主要原辅材料及消耗情况

2.1.1 主要原辅材料用量

项目生产所需主要原辅材料消耗见表 2-1。

表 2-1 主要原辅材料消耗情况一览表

类别	序号	名称	单位	年消耗量	存储量	备注
原材料	1	镀锌板	吨	3000	100	外购
	2	冷板	吨	250	10	
	3	不锈钢	吨	30	6	
	4	铝板	万片	100	10	约 200 吨
	5	模具	套	380	/	外购
辅助材料	6	海绵	万个	70	1.5	外购（组装）
	7	双面胶	万个	150	3	市面常用双面胶
	8	螺丝	万个	110	5	外购（组装）
	9	铆钉	万个	150	5	
	10	销钉	万个	75	3	
	11	空心胶轮	万个	75	3	
	12	液压油	吨	1.6	0	废液压油一年更换一次
	13	齿轮油	吨	0.09	0.02	消耗后补充添加
	14	柴油	吨	2	0.2	叉车（消耗后补充添加）
模具 维修 辅助 材料	15	碳钢氩弧焊焊丝	千克	20	0	需要时外购
	16	砂轮片	盒	2	0	

镀锌板：镀锌板是指表面镀有一层锌的钢板。镀锌是一种经常采用的经济而有效的防锈方法。世界上锌产量的一半左右均用此种工艺。镀锌钢板是为了防止钢板表面遭受腐蚀延长其使用寿命。在钢板表面涂上一层锌，这种涂锌的钢板称为镀锌板。

冷板：冷轧钢板就是经过冷轧工序生产的钢板，简称冷板。冷轧是以热轧板卷为原料，在常温下在再结晶温度以下进行轧制而成。由于在常温下轧制，不产生氧化铁皮。因此，冷板表面质量好，尺寸精度高，再加之退火处理，其机械性能和工艺性能都优于热轧薄钢板。在许多领域里，特别是家电制造领域，已逐渐用它取代热轧薄钢板。

不锈钢：不锈钢是不锈耐酸钢的简称，耐空气、蒸汽、水等弱腐蚀介质或具有不锈性的钢种称为不锈钢。不锈钢强度高，钢板的品质稳定且耐高温氧化，耐腐蚀性能好，比普通钢长久耐用。不锈钢焊接性能好，热膨胀性能和保温性能都极好。

铝板：铝板是指用铝锭轧制加工而成的矩形板材，分为纯铝板，合金铝板，薄铝板，中厚铝板，花纹铝板。铝板是把厚度在 0.2mm 以上至 500mm 以下，200mm 宽度以上，长度 16m 以内的铝材料称之为铝板材或者铝片材，0.2mm 以下为铝材，200mm 宽度以内为排材或者条材(当然随着大设备的进步，最宽可做到 600mm 的铝板也比较多)。

主要物化性质：

①**液压油**：利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求，由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。本项目液压油作用于液压机，主要用于冲压过程加压，废液压油一年更换一次。

②**齿轮油**：齿轮油以石油润滑油基础油或合成润滑油为主，加入极压抗磨剂和油性剂调制而成的一种重要的润滑油。用于各种齿轮传动装置，以防止齿面磨损、擦伤、烧结等，延长其使用寿命，提高传递功率效率。本项目齿轮油对冲床起润滑作用。

③**柴油**：柴油是轻质石油产品，复杂烃类(碳原子数约 10~22)混合物。为柴油机燃料。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。分为轻柴油（沸点范围约 180~370℃）和重柴油（沸点范围约 350~410℃）两大类。广泛用于大型车辆、铁路机车、船舰。本项目柴油主要用于叉车运输。

④**碳钢氩弧焊丝**：碳钢氩弧焊丝化学成分主要是 Mn、Si、Cu、C，根据建设单位提供的资料，其中 C 含量 0.067%，Mn 含量 1.47%，Si 含量 0.91%，Cu 含量 0.096%。

2.1.2 主要能源消耗用量

项目能源消耗见表 2-2。

表 2-2 主要能源消耗情况一览表

序号	名称	年消耗量	来源
1	水	0.09 万 t/a	依托市政供水
2	电	42 万 kw·h/a	依托市政供电

2.2 与本工程有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，位于九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期第 2 栋第一层一部分及第二层，租用重庆九龙工业园区高新产业集团有限公司已建成的标准厂房（该厂房建成后一直为空置状态），不存在与项目有关的原有污染问题及环境问题。

3.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）**3.1.1 地理位置**

重庆九龙坡区管理范围包括直管园和拓展园，负责直管园的经济社会一体化管理，依法行使有关区级行政管理权；统筹拓展园的发展规划、产业布局、政策制定、经济统计等有关经济管理事务。直管园是科学城核心区，包括西永微电园全域，沙坪坝区曾家镇、西永街道、虎溪街道、香炉山街道全域，九龙坡区白市驿镇、走马镇、含谷镇、巴福镇、金凤镇、石板镇全域；拓展园包括大渡口区建桥园区 A、B 区和跳磴镇全域，沙坪坝区凤凰镇、青木关镇、回龙坝镇全域及丰文街道、陈家桥街道、土主镇部分区域，九龙坡区渝州路街道、石桥铺街道、二郎街道、陶家镇、铜罐驿镇、西彭镇全域，北碚区歇马街道全域，巴南区木洞镇、麻柳嘴镇全域，江津区德感街道、双福街道全域及圣泉街道部分区域。

项目位于九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期第 2 栋，陶家镇东与大渡口跳磴镇相邻，南与铜罐驿镇相接，西与西彭镇毗邻，北与石板镇和巴福镇接壤，距华福公路西部出口仅 3km，离主城区 30 分钟车程，项目地理位置优越，具有便捷发达的立体交通网络。位置详见附图 1。

3.1.2 地形、地貌、地质

根据《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》提及地形地质地貌：九龙工业园区 C 区位于中梁山以西，属浅丘地形，呈西高东低的地势。场地高程处于 230-283.5 米之间的区域。规划内坡度相对平缓，整体处于 20 度以下的坡度范围，规划区制高点位于大院子附近，海拔 283.5 米，最低点在东部大溪河附近，海拔 230 米。大部分用地适宜开发建设。坡向较为均衡，没有明显的指向性

评价区内地层结构简单，分布均匀，主要出露的地层为：根据本次工程地质测绘结合前期工作成果，评价区地层为第四系全新统人工填土层（Q4ml），第四系全新统残坡积层（Q4el+dl），侏罗系上统遂宁组（J2sn）。侏罗系中统沙溪庙组（J2S），不存在液化土层。主要岩性包括砂岩、泥岩和灰岩，岩层从新到老分布。

第四系人工填土（Q4ml）：主要由褐色、褐黄色的粉质粘土、砂、泥岩碎块石等组成，粒径大小不一，结构松散。主要分布在公路及居民点附近，厚度 1.0~3.0m 不等。以抛填为主，公路附近人工填土回填年限 5~8 年；居民区回填年限 10~20 年。冲洪积粉质粘土（Q4al+pl）：紫灰~暗紫红色，松散，主要为含块石、碎石粉砂土层，块石主要为母岩碎块石，多为泥岩砂岩，粒径 30mm~2000mm 不等，含量约 30%，一般厚 2~8m。主要分布于河流溪沟两岸。

残坡积粉质粘土（Q4el+dl）：残坡积粉质粘土：主要呈黄褐色，呈软塑~可塑状，

水田表表层部分呈流塑状。切面较为光滑，干强度及韧性中等，无摇晃反应，部分土层段砂质含量较高，含有少量的腐烂根须，部分含有 5%~15%的碎石，成分以砂泥岩为主，揭示厚度 0.3~3.5m。

侏罗系上统遂宁组（J2sn）砂岩、泥岩：上部为鲜红色砂质泥岩与细砂岩，粉砂岩不等厚互层，中下部为棕红色泥岩夹粉砂岩，下部为砖红色砂岩、透镜状角砾岩，主要分布在场址靠近南侧长江区域。侏罗系中统沙溪庙组砂、泥岩：该层主要由紫红色泥岩及青灰~灰白色砂岩互层组成，主要分布在评价区中部。上段为泥岩，粉砂质泥岩与厚层长石石英砂岩呈不等厚互层，夹岩屑亚长石石英砂岩，顶部砂岩胶结物中普遍含石膏。下段为紫红色泥岩、砂质钙质泥岩夹岩屑亚长石石英砂岩及长石石英砂岩，砂岩常有尖灭再现的现象，泥岩普遍含钙质硅质结核。

砂岩：灰褐色~黄褐色，局部呈青灰色，中细粒结构，中厚层~厚层状构造，局部呈巨厚层状~块状构造。岩石主要矿物由石英、长石、云母组成，多呈钙质胶结。强风化层呈碎块状，质较软。中风化岩芯完整，呈短~长柱状，岩质较硬。泥质砂岩：灰褐色~暗紫红色，含泥中粒结构，多呈中厚层状构造，主要矿物由石英、长石、云母及泥质矿物组成，钙质胶结，强风化层呈碎块状，质较软。中风化岩芯完整，呈短~长柱状，岩质较硬。

泥岩：紫红色~暗紫红色，泥质结构，薄~中厚层状构造，主要由粘土矿物组成，局部含砂质钙质，裂隙不发育，强风化层呈碎块状，质软，手捏易碎。

3.1.3 气候、气象

本项目所处园区属亚热带季风气候区，温润气候，具有夏热秋凉，冬暖春早，无霜期长，多云多雾，雨量充沛之特点。降雨时间集中于夏季，多暴雨，久晴伏旱时有发生。多年年平均降雨量 1200mm，平均最大日降水量 105mm，一日最大降水量：192.9mm（出现日期：1956 年 6 月 25 日），一次连续最大降水量（mm）：190.9mm，出现日期：1956 年 6 月 24 日 21 时 00 分~ 6 月 25 日 15 时 46 分，经历时间：18 时 46 分。年平均气温（℃）：18.3℃，极端最高气温（℃）：42.2℃（出现日期：1953 年 8 月 19 日），极端最低气温（℃）：-1.8℃（出现日期：1955 年 1 月 11 日），最冷月（一月）平均气温（℃）：7.7℃，最冷月（一月）平均最低气温（℃）：5.7℃，最大平均日较差：11.9℃（出现日期：1953 年 7 月）。夏季长，历时四个月以上，盛夏八、九月均温 30℃，最高气温达 43.8℃（2006 年 8 月 15 日）。多年平均相对湿度 79%~81%，绝对湿度 17.8~18.2 毫巴。

3.1.4 水文特征

大溪河发源于重庆江津区的双福新区赶山寺，流经九龙坡区的西彭镇、走马镇乐园

村、陶家镇、巴福镇、铜罐驿镇、陶家镇七个镇的37个村、308个合作社，在铜罐驿祠堂弯注入长江，干流全长40.95km。大溪河河床坡降1.2‰，多年平均径流量 0.7 亿m³，多年平均流量 2.22m³/s，河床平均密度25m。大溪河流域内多年平均降水量1093.00mm，最多年降水量为1357.70mm，最少年降水量为785.80mm，雨量比较充沛，但年际、年内变化较大。地面蒸发 610mm，与同期降雨量比较，降雨量大于蒸发量，气候偏湿，多年平均相对湿度为 81%。

长江朱沱水文站测得长江多年均水流量 8281m³/s，水温 17.7℃，平均含沙量 1.43kg/m³。据统计，重庆市每年在长江提水约 12.9 亿 m³以上，为长江朱沱水文站多年平均径流量（2611.5 亿 m³）的 4.9%；长江重庆段每年接纳本市工业污水量为 6.74 亿 m³，为长江朱沱站径流量的2.6%，为长江朱沱站 90%保证率设计流量（1900m³/s）的 1.07%。长江水资源丰富，是一条兼有饮用、养殖、工业、农业、渔业、水电、航运、防洪防涝、旅游、自然景观、调节小气候，调节生态平衡及容污、消污、输污的多功能多用途水体。

3.1.5 自然资源

项目所在区域地处亚热带湿润季风气候区，水热资源丰富，土壤气候适宜，有利于多种植物终年生长。本地区主要植物有栲刺果、枫香、栲树、栎类等，群落结构简单。

粮食、经济作物：区域内主要粮食作物为水稻、小麦、玉米、红苕等，同时种植高粱、豆类。经济作物有蔬菜、水果、油料、花生、芝麻等，水果主要为枇杷、柑橘和桃等。

植被：陶家镇植物资源丰富，森林主要分布在树立、治安、坚强三个村，面积大 9800 亩。森林覆盖率为 23.3%，树种有马尾松、杉、柏、香樟树、小叶榕、黄桷树等。

动物：九龙坡区优越的自然环境，为野生动物提供了适宜的栖息环境，野生动物资源丰富。兽类主要有黄鼬、鼬獾、刺猬、野兔、松鼠等。鸟类主要有白鹭、池鹭、翠鸟、画眉、四声杜鹃、麻雀、山斑鸠、白鹡鸰、喜鹊、岩燕、岩鸽、猫头鹰等。

拟建项目所在区域植被以分散在城镇区和农村的零星树木为主，周围无自然保护区、风景名胜等特殊保护目标，无珍稀和濒危动植物。

3.2 重庆市九龙工业园 C 区

3.2.1 园区概况

重庆市九龙工业园区 C 区规划总面积为 15.46 km²，其中工业用地面积为 4.6374km²，工业用地主要分为工业启动区（面积 2.5651km²）和 L 分区工业区（面积 2.0723km²），工业区规划主导产业为汽车和摩托车、工程机械及智能装备、节能环保产业，预计 2022 年实现工业总产值 320 亿元。规划人口规模约为 15.8 万人。截止 2016 年 11 月，重庆

市九龙园 C 区启动区工业用地大部分已实施，现已累计入驻大型企业约 10 多家，大部分均已投产。如隆鑫、柳工、赛力盟、龙江、庆铃、旺龙、徐工、北奔、聚兴等企业。同时一、二、三期标准厂房入住了一些小型的企业。主要以机械加工企业为主，园区目前水、电、管网等基础设施已建设完成，废水进入重庆九龙工业园区污水处理厂处理后达标外排。

3.2.2 园区产业定位

九龙工业园区 C 区发展与西部城建设紧密结合，努力建设成为以现代制造业为龙头的集汽车、摩托车及配件产业群、机电一体化产业群、新能源新材料环保产业、装备制造业和商贸服务于体的现代化产业新城和现代加工制造业战略基地。将重点发展汽车、工程机械产业，延伸主导产业链，并发展智能装备制造业，培育新的经济增长点，同时加快陶家商圈建设，把 C 区打造成为装备制造及都市新型工业产业聚集地和生活配套完善、生态宜居的城市区域，成为九龙西城乃至重庆市产城融合的典范。规划区工业用地主要分为北部工业启动区和南部 L 分区工业区，规划产业定位为汽车和摩托车、工程机械及智能装备、节能环保产业。

(1) 汽车和摩托车产业在已有北奔汽车、隆鑫、庆铃汽车、黄河摩托等企业的基础上，形成以汽车整车、专用车、特种汽车，车用压缩机、汽车车身钢板、发动机进排气门、曲轴、密封件等相关配件、变速箱、三元催化、消音器、离合器、齿轮、油箱、机油泵、蓄电池、内饰件、座椅、汽车电子和摩托车发动机车架、灯具等零部件加工等为主的产业链条。同时拥有变压器、电缆等生产企业。

(2) 工程机械及智能装备

九龙工业园区 C 区在已有工程机械装备企业如徐工重庆工程机械、柳工重庆西南工程机械、重庆赛力盟电机公司、重庆金辰机械制造有限公司等基础上，形成工程机械及智能装备及其配套零部件生产加工等企业。

(3) 节能环保产业

九龙工业园区 C 区节能环保产业已具有一定产业基础，园区已集聚了隆鑫沃佩都市电动车、徐工环卫专用车、柳工再制造、大成国际节能环保产业园（即龙鼎企业中心）、赛力盟电机、中煤气、中节能清洁能源等重点节能环保产业项目。园区将合理优化节能环保产业总体布局，整合产业发展资源，围绕隆鑫等龙头企业，以大成节能环保产业园（即龙鼎企业中心）项目为核心，发展相应的节能环保产业，引进锂电池等环保节能装备生产企业。

3.2.3 园区产业布局和基础设施建设

根据工业园区规划的主导产业，园区北部启动区为已建成片区，南部 L 分区工业

区总体分为两个大功能产业片区：包括汽车和摩托车及工程机械及智能装备产业片区、节能环保产业园。

(1) 工业用地规划

规划区工业用地面积共计 412.05hm²，占规划用地面积的 27.98%，除部分用地 14.26hm²为工业兼容教育科研设计用地，其余用地均为二类工业用地。

(2) 居住用地规划

规划范围内居住用地均为二类居住用地，用地总面积为 368.57hm²，占建设用地的 25.03%，主要分布在规划用地中部和东北部。

(3) 公共管理与公共服务用地

规划区内公共管理与公共服务用地面积为 139.72hm²，占建设用地的 9.49%。主要为行政办公用地、文化设施用地、中小学用地及医疗卫生用地。

(4) 商业服务设施用地

规划区内商业服务业设施用地面积为 70.4hm²，占建设用地的 4.78%。主要为规划的园区内商业用地及加油加气站设施用地等。

(5) 市政公用设施用地

规划区内市政公用设施用地总用地面积 24.23hm²，占建设用地的 1.65%。其中考虑电力服务需要，规划新增 1 座 110 千伏陶南变电站、1 座 110 千伏石板变电站、1 座 110 千伏陶东变电站、1 座 110 千伏陶北变电站。规划区内规划新建两座垃圾转运站。规划区内现有两处污水处理厂，规划将在南面陶家生活污水处理厂旁新建一座陶家工业污水处理厂。

九龙工业园区污水处理厂：位于园区启动区南面生态湿地公园，已建成，该污水处理厂主要收集该污水处理厂北面启动区工业区工业废水和生活区生活污水等，处理规模为 10000m³/d，采用预处理+CASS+深度处理工艺，出水执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)一级标准排入跳蹬河。工程占地面积 10486.5m²，建筑面积 1868.02m²。目前该污水处理厂正在进行提标改造，改造后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标排放。

陶家镇生活污水处理厂：位于规划区南面，已建成，该污水处理厂服务范围为主要收集处理规划区中部居住用地和陶家镇片区内的生活污水，处理规模为 5000m³/d，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标。拟对其进行扩建，扩建后规模为 4 万 m³/d，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排入大溪河，最终汇入长江。

重庆九龙工业园区 C 区 L 分区污水一体化处理设备：位于重庆九龙工业园区 C

区 L 分区，为临时污水处理设备，总占地面积 250m²，主要服务于重庆九龙工业园区 C 区 L 分区内入驻的工业企业。根据调查，目前，重庆九龙工业园区 C 区 L 分区污水一体化处理设备（于 2018 年 5 月 25 日取得了重庆市九龙坡环境保护局颁发的《重庆市排放污染物许可证》（渝（九）环排证[2018]033 号）），处理设施的处理规模为 200m³/d，污水处理工艺采用污水二级处理工艺“厌氧+缺氧+好氧”的污水处理工艺，深度处理采用絮凝沉淀+过滤工艺，出水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级 B 标准排入大溪河。远期待陶家镇工业污水处理厂建成后该一体化设备停运。

陶家镇工业污水处理厂：拟临近陶家镇生活污水处理厂建设，尚未开工建设，服务范围九为九龙工业园区 L 分区工业区、西彭园区 J、L 标准分区，规模为 1.5 万 m³/d，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江。

道路广场用地

园区内规划道路广场总用地面积 291.16hm²，占建设用地的 19.77%。主要为规划的城市道路用地及交通场站用地。

（7）绿地

规划区内绿地包括公共绿地及防护绿地，总用地面积 166.43hm²，占建设用地的 11.30%。结合对跳蹬河的保护与景观整治形成滨河绿化带，结合北部深沟子水库设置城市级休闲滨水公园，并连通白彭路防护绿地，形成绿脉绵延，点线交织的城市绿网。

在核心商业区内部保留大面积绿地，形成尺度宜人的商业环境。在坡度较大的地区控制建设，规划为山地公园，沿纵一路、经五路、白彭路等主次道路侧控制 10~20m 防护绿带，并结合对规划区内水体的保护设置小游园。

4.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

4.1.1 环境空气质量现状

（1）环境质量现状数据来源

本项目位于重庆市九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期第 2 栋，按照《重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19 号）规定，项目所在区域为空气质量二类功能区，大气环境质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。二类区中常规污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 采用重庆市 2019 年环境状况公报中公布的数据；

（2）空气质量达标区判定

本评价常规污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 引用重庆市生态环境局公布的 2019 重庆市环境状况公报中九龙坡区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 4-1。

表 4-1 区域空气质量现状评价表

污染因子	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	O ₃	CO
年评价指标	年平均	年平均	年平均	年平均	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	日均浓度的第 95 百分位数
监测数据 μg/m ³	55	6	36	39	159	1.2
质量标准 μg/m ³	70	60	40	35	160	4
最大占标率%	78.6	10	90	111.4	99.4	30
达标情况	达标	达标	达标	超标	达标	达标

由上表可知，环境空气质量中 PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃、CO 占标率均小于 100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 占标率为 111.4%，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），据此判定九龙坡区环境空气质量不达标。

根据分析，九龙坡区 PM_{2.5} 不满足环境空气质量标准，区域环境空气质量属于不达标区。本次评价根据重庆市九龙坡区生态环境局发布的《重庆市九龙坡区大气环境质量限期达标计划》（九环委办[2019]5 号）中“重点任务与措施”方案如下：

（1）加大防治力度，控制工业污染

加强对区域内产生扬尘、粉尘、烟尘等空气污染物的工业企业和其他生产经营者进行

现场检查，监督大气污染重点企业环保设施正常运行。排污企业和单位严格执行环保设施运行维护，有效开展污染物减排，确保依法达标排放。责令未达标排放企业停止生产。

非金属矿物制品行业综合防治。结合二氧化硫和二氧化氮总量减排，严格控制大吨位工业炉窑大气污染。强化炉窑环境监管，确保现有脱硫、除尘设施和在线监测设备稳定运行，提高脱硫、除尘效率。

深化工业源挥发性有机物污染防治。加大汽车和摩托车整车及大型零部件制造表面涂装、石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造等重点行业挥发性有机物综合治理。建立挥发性有机物泄露检测与修复技术环境管理体系，推行泄漏检测与修复技术（LDAR）改造。落实涉 VOCs 企业的排污权交易、清洁生产审核、企业台账管理等管理办法，实现覆盖原辅材料、生产工艺工况、治理设备工况和废气排放全过程管理。到 2020 年，VOCs 年排放量在 5t 以上的企业全部安装在线监测设备，并与环境主管部门联网。推进配件生产企业挥发性有机物综合治理，重点对配件喷涂环节使用的油漆、稀释剂和机械加工环节使用的柴油、煤油进行监管。加快水性漆生产线改造和建设，推广水基切削液和高沸点高导热性能冷却剂使用。

环保溶剂使用全面提速。大力推广使用水性漆、高固份漆和先进生产工艺、设备使用，加强无组织废气收集，优化烘干工艺，配套建设末端治理措施。建立溶剂型涂料申报审批制度，严格控制溶剂型涂料使用，逐步提高水性漆和高固份漆的使用比例。不定期对家具制造企业的生产单元、废气处理单元和企业台账进行督查。逐步实现水性油墨全覆盖。

加快推进“散乱污”企业综合整治。对布局分散、装备水平低、环保设施差的小型工业企业、小作坊开展全面排查，制定综合整治方案，根据“改造提升一批、集约布局一批、关停并转一批”的原则实施分类治理。对不符合国家产业政策的各类企业，一律纳入按期淘汰取缔范围，及时淘汰、拆除到位；对符合国家产业政策，但污染治理未达标或环保手续不全的企业，实行限期治理或停产整治。

加强污染源监督监测。加强大型燃煤锅炉以及工业涂装、制药、包装印刷、建材行业等大气污染企业达标排放监督工作，环境执法部门按照要求对大气重点排放单位脱硫脱硝、除尘设施和挥发性有机污染物治理设施进行现场执法检查；督促企业规范作业，严禁拆除、闲置各类污染治理设备，保证污染治理设施正常运行，减少生产、储运过程中大气污染物的无组织排放。督促各类企业加强污染治理设施和在线监控检测设施建设、管理，依法从严惩处违法排污企业，确保工业企业污染治理设施和在线监控监测系统正常运行，确保废气达标排放。

强化污染企业台账管理。企业应将项目初步设计方案、可行性报告及批复、环境影响评价报告及批复、环保设施设计、建设、验收、自行监测报告、主要原辅料台帐以及各类电子档案作为企业日常台账管理的主要内容。涉及挥发性有机物排放的企业应当使用低挥发性有机物含量的原料、涂料，并建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量；提供挥发性有机物含量符合涂料质量要求的产品质量报告。台账保存期限不少于三年。

(2) 提升管理水平，控制扬尘污染

控制施工扬尘。强化施工扬尘监督管理。加强对工地的现场监督执法，确保扬尘控制经费落实、措施落实、责任落实。提升大气污染预警预控能力，对所有在建工地安装扬尘污染视频监控系统，利用科技手段及时发现违法违规行为，对达不到控尘规范的单位责令限期整改或停工整改。建立对违法违规企业的长效制约机制和施工单位扬尘控制“黑名单”，因尘污染受到行政处罚的，当年不得评为安全文明施工单位，受到两次以上行政处罚的，一年内不得参与辖区内的工程投标。强化建设单位、施工单位控制扬尘污染的主体责任意识。建设单位要在项目预算中单列扬尘控制经费，施工单位要严格按照《重庆市主城尘污染防治办法》及各行业控尘规范的规定编报控尘方案，落实经费，明确责任，采取有效控尘措施，开展扬尘污染控制工作。逐步建立扬尘污染防治保证金制度。创建和巩固扬尘控制示范工地。施工单位要建立制度、落实专人、安排资金，严格执行控制扬尘七项强制性规定，包括编制控尘方案、设置施工围挡、施工场地硬化、渣土密闭运输、设置冲洗设施、落实湿法作业、建筑材料覆盖强制规定，还要求落实预警应急措施等内容。加强对建设施工项目的管理，适当控制开发规模，合理规划建设项目的施工时序，避免同一时间、同一区域多项目同时施工，以避免造成短时间、局部扬尘严重超标现象。

控制道路扬尘。严防运渣车辆冒装撒漏。分期推行使用具备全密闭功能的运渣车并在车上安装卫星定位系统。强化《重庆市建筑垃圾处置许可证（运输）》核发。市政部门在核发许可证时，必须核实运输车辆是否具备密闭功能，并明确规定运行时间、行驶路线和倾倒地点。强化对运渣车辆运输环节的执法检查，对冒装撒漏、带泥上路、无证运输及不按规定线路行驶和倾倒的一律依法实施处罚。加强道路清扫保洁。市政部门要对环卫作业机构定期进行检查、考核，督促落实冲洗清扫保洁频次和质量，确保道路、护栏、绿化带植物无积尘、积泥。加强道路建设和养护。加强主次干道沥青路面建设和改造。加强道路养护的日常巡查，及时覆盖或修复破损道路，减轻道路扬尘污染。创建和巩固扬尘控制示范街道。相关单位要建立制度、落实专人、安排资金，严格控制城市道路扬尘六项要求，

包括编制控尘方案、道路铺装沥青路面、购置洒水机具、严查运渣车撒漏、人行道及绿化带干净整洁、落实预警应急冲洗等内容。

控制建筑渣土消纳场扬尘。合理设置消纳场并加强控尘监管。市政部门在进行建筑渣土运输审批时，必须征得消纳场所在地和途经地同意。设置建筑垃圾消纳场时，责任单位必须按照相关规范设置围墙（围挡）和出口，硬化场内道路并洒水保湿，对驶出的车辆进行冲洗，在倾倒点湿法作业。开展联合执法，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”管理，从严管理建筑渣土准运证管理，关闭非法或设置不合理的建筑渣土消纳场。

控制生产经营中的扬尘、粉尘、烟尘。加强生产经营活动中的尘污染。生产经营单位有固定排放口排放扬尘、粉尘、烟尘的，环保部门要严格按照排污许可证进行管理，严防超过许可证规定排放或无证排放。强化扬尘、粉尘、烟尘散排单位的监管。工业企业露天存放易扬散物质的堆场，要设置不低于堆放高度的密闭围栏并予以覆盖，货物装卸处要配备降尘设施。加强混凝土搅拌站粉尘排放监管。合理规划混凝土搅拌站布局，加强对已有混凝土搅拌站的监管，督促其落实降尘措施，粉尘达标排放；对尘污染超标的，实施停产治理或关闭；对批准临时建设的，其许可到期后予以关闭。

减少城市裸露土地。整治采碎石矿山。全区范围内禁止新建采碎石场，已有的在其许可证有效期满后关闭。现有采碎石场要落实扬尘、粉尘控制措施。已关闭采石场要开展矸石山和危岩治理，并进行土地复垦和植被恢复。

控制城区大面积裸露地。土地整治项目、土石方施工工地、房屋拆迁现场 3 个月内未建设的要采取覆盖或简易绿化措施。继续增加城市绿地。实施裸地绿化和植树种草，重点开展裸地绿化、拆违绿化、荒山绿化、组团隔离带绿化、屋顶绿化等。

（3）加大治理力度，控制生活污染

加强餐饮油烟污染治理。开展餐饮业油烟排放监管和专项治理工作，对环境敏感点周边餐饮开展定期监测和定点处置。重点对机关、学校、企事业单位、工地食堂开展清洁能源改造，进行油烟净化治理并达标排放，逐步扩大到全行业。鼓励创建餐饮油烟整治示范街，建立环保、食药监、工商等部门餐饮油烟污染防治监督管理长效机制。推广使用高效净化型家用吸油烟机。

控制生活类挥发性有机物污染。严格执行重庆市汽车维修业大气污染物排放标准，加强治理设施使用情况和企业台账监管。建立活性炭集中回收处置解决方案以及政策、产业配套，试点新型挥发性有机物治理技术，加强企业宣传和人员培训提高过程管理水平。推进建筑装饰行业挥发性有机物综合治理，针对建筑家装、干洗等行业，推广使用低挥发

性有机物新产品。严格执行有机溶剂挥发性有机物含量限值标准，鼓励生产销售和使用低毒、低挥发性溶剂。干洗店严格执行国家《洗染业管理办法》，定期抽查干洗溶剂回收情况。

烧烤和烟熏腊肉综合防治。居民区禁止以烟煤、无烟碳等为化石燃料进行室外烧烤活动。加大路边烧烤惩治力度，逐步取缔路边烧烤，推广油烟净化器烧烤炉，推动烧烤门市发展。加大对城市建成区域范围内露天烧烤、烟熏腊肉等行为的劝阻、查处和执法力度。以街镇为试点，推进建设烟熏腊肉集中服务点。

严控露天焚烧行为。实行属地管理，明确责任主体，禁止露天焚烧垃圾、电子废物、油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质，城市建成区禁止露天焚烧落叶、枯枝杂草、有机生活垃圾等。

(3) 加强综合利用，控制农业污染

加强生物质燃烧管理。推行秸秆能源化、饲料化、肥料化等综合利用技术，推行秸秆统一收集和专业化处理示范项目建设，提升农作物秸秆综合利用水平，逐步减少秸秆露天焚烧行为。林业禁止在污染天气焚烧病虫害树枝。

减少化肥使用过程氨排放。开展化肥农药污染防治行动，积极推行测土配方施肥和减量增效技术，引导蔬菜种植活动的科学施用农药、化肥，提高肥效和肥料利用率，切实减少化肥和农药施用量，减少氨的逸出和挥发。

控制畜禽养殖氨污染。贯彻落实畜禽规模养殖污染防治条例，提高畜禽粪便集中收集率和资源化利用水平，提高废气处理水平。禁止住宅小区内饲养家禽，逐步控制氨污染和畜禽养殖臭气扰民。

根据《重庆市九龙坡区大气环境质量限期达标规划》，近期目标（2020年）：通过工程减排技术手段加强重点污染源、污染物治理，削减各类污染物排放量，到2020年，PM_{2.5}平均浓度比2015年下降20%以上（2015年PM_{2.5}平均浓度为57μg/m³），空气质量优良天数力争达到300天，其他指标达标。在九龙坡区执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

4.1.2 地表水环境质量现状

本项目污水先进入受纳水体大溪河，最后汇入长江。根据《关于调整部分地表水水域功能类别的通知》（渝府发[2009]110号）、《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4号）文件，受纳水体大溪河已取消水域功能。

最终受纳水体为长江，长江（大溪河汇入长江口至长江鱼嘴断面区域）适用功能类别

为III类，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域标准。

地表水引用重庆市大渡口区生态环境监测站 2018 年在长江丰收坝断面的地表水例行监测数据进行评价，监测至今，项目所在区域水污染物排放状况无大的变化，监测数据在 3 年有效期内，且监测因子也能满足本次评价要求，引用数据有效、可行。

监测断面：长江丰收坝断面

监测因子：pH、COD、BOD₅、氨氮、石油类。

(1) 评价方法

地表水环境质量现状评价采用水质指数法进行。

评价模式如下：

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{sj}}$$

式中：

$S_{i,j}$ ——为 i 污染物在 j 监测点处的水质指数；

$C_{i,j}$ ——为 i 污染物在 j 监测点处的实测浓度（mg/L）；

C_{si} ——为 i 污染物的评价标准（mg/L）；

pH 评价模式：

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j \geq 7.0$$

式中：

pH_{su} —地面水质标准的规定 pH 值的上限；

pH_j —在 j 监测点处的实测 pH 值，mg/L；

S_{pH} —pH 在第 j 点的指数，mg/L；

(3) 评价结果及分析

地表水现状监测结果一览表见表 4-2。

表 4-2 地表水现状监测结果表 单位：mg/L, pH 无量纲

监测点	指标	pH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类
长江丰收坝断面	标准值	6~9	15	3	0.5	0.05
	监测值	8.03	7	0.66	0.076	0.01L
	Sij	0.892	0.467	0.22	0.152	/

由表 4-2 可知，各监测断面水质监测因子污染指数均小于 1，项目所在区域水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

4.1.3 声环境

《关于印发重庆市主城区声环境功能区划分方案的通知》（渝环发[2018]326号）及《重庆市九龙工业园区C区规划环境影响报告书》有关规定，本项目所在区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

重庆中涵环保技术研究院有限公司于2020年04月01日~04月02日对项目所在地声环境质量现状进行了监测（中涵（检）字[2020]第HJHP04002号）。

监测时间：2020年04月01日~04月02日；

监测频率：连续监测2天，昼夜各一次；

监测位置：Z1—南侧厂界处，Z2—西侧厂界处

具体监测结果汇总于表4-3。

表 4-3 声环境质量监测结果一览表 Leq[dB(A)]

监测点位	标准值 (dB)		监测结果 (dB)	超标情况
Z1	昼间	65	57.0~58.0	达标
	夜间	55	44.4~46.5	
Z2	昼间	65	55.9~56.8	达标
	夜间	55	42.7~45.4	

可以得知，Z1、Z2监测点昼间、夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，可以满足该区域声功能区要求。

4.1.4 生态环境质量现状

本项目位于重庆市九龙坡区九龙工业园区C区L分区L13-01/02地块，地块四周均为园区规划的工业用地，属于典型的城市生态系统，结构简单，无珍稀动植物存在。植被为人工栽植的行道树等常见物种。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、珍稀保护的野生动植物以及古树。

4.2 主要外环境关系和环境保护目标

根据现场勘查，本项目各侧均为园区工业用地，项目北侧1号厂房为贵州航天风华重庆分公司，西侧为道路，南侧目前为闲置厂房，东侧为重庆绿洲博达科技有限公司。周边企业主要是智能制造企业，主要环境污染为废气、粉尘、噪声、固废等，对本项目无明显影响。项目周边外环境情况见表4-4。环境保护目标一览表见表4-5。

表 4-4 项目周边外环境情况一览表

序号	企业名称	方位	距离	备注
1	贵州航天风华重庆分公司 (1栋厂房)	N	18m	主要经营研发、生产及销售：机电产品、冰箱配件、塑料发泡包装和冲压件、铸造件、工程管道、金属门窗、农业机械、烟草机械、
2	重庆多鑫实业有限公司 (4栋厂房)	S	118m	研发、生产、销售氧化锆系列产品、氧化铝系列产品、氮化铝系列产品、钛金属饲料及

4.环境质量状况

表 4

				钛金属 MIM 产品、新能源电池材料等
3	重庆社平智能装备技术有限公司 (12 栋厂房)	S	185m	研发、生产、销售：立体车库、机器人、工业自动化控制器、泵及真空设备、通用设备及零部件等
4	重庆乐旭模具有限公司 (11 栋厂房)	SE	98m	生产、加工、销：模具、塑料制品；销售：钢材
5	重庆成程之光水纳米科技有限公司 (10 栋厂房)	SE	47m	生命科技、生物科技、生物工程技术、环保节能产品、保洁产品专业领域内的技术研究、技术咨询、技术服务、技术转让等
6	重庆绿洲博达科技有限公司 (8 栋厂房)	E	22m	卫生用品及一次性使用医疗用品生产，第二类医疗器械生产，医护人员防护用品生产（II类医疗器械），货物进出口等
7	重庆富量科技有限公司 (6 栋厂房)	NE	52m	计算机软件研发；生产、制造、销售：化工产品（不含化学危险品和易制毒化学物品）、橡塑原料及制品；销售：建材（不含化危品）、金属材料、五金、交电、百货（不含农膜）、汽车摩托车配件、通用设备、仪器仪表、工程机械；

表 4-5 环境保护目标分布一览表

名称	坐标/m		保护目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
散户 1#	-225	-347	居住区	人口约 8 人	环境空气二类区	WS	约 430
散户 2#	-456	-1750	居住区	人口约 85 人		WS	约 1750
零星住户 1#	158	1660	居住区	人口约 240 人		NE	约 1690
零星住户 2#	1130	850	居住区	人口约 150 人		NE	约 1320
零星住户 3#	800	-1160	居住区	人口约 80 人		SE	约 1450
零星住户 4#	-391	1142	居住区	人口约 70 人		WE	约 1125
零星住户 5#	-1170	240	居住区	人口约 50 人		WS	约 1740
石堡村	800	-180	居住区	人口约 120 人		SE	约 750
陶家镇	-1300	10	居住区	人口约 2200 人		W	约 1300
陶家镇中学	-673	579	学校	师生约 300 人		NW	约 790
罗家湾	-2170	-700	居住区	人口约 150 人		WS	约 2255
代家滩	-1720	-528	居住区	人口约 500 人		WS	约 1850
文峰村	-1650	790	居住区	人口约 400 人		WN	约 1590
友爱村	-810	5	居住区	人口约 400 人		WS	约 800
旭成·公园府邸	-1300	862	居住区	人口约 4000 人		NW	约 1400
友爱康居村	-100	340	居住区	人口约 200 人		WN	约 300
金银湾安置房	-895	1175	居住区	人口约 2000 人		WN	约 1490
常青藤缙香小镇	-2210	-5	居住区	人口约 800 人		W	约 2010
常青藤国际社区二期	-1890	860	居住区	人口约 600 人		WN	约 1980
骄阳理想城	-890	1740	居住区	人口约 3600 人		WN	约 1920
大溪河	/	/	地表水	/	无水域功能	W	约 1700

4.环境质量状况

表 4

长江	/	/	地表水	/	III类水域功能	SE	约 4230
----	---	---	-----	---	----------	----	--------

注：坐标数值以厂房西北角为坐标原点

5.评价使用标准

表 5

分类	大 气	地 表 水	噪 声	其 它
环境 质量 现状	九龙坡区 O ₃ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；九龙坡区内 PM _{2.5} 超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为非达标区	长江丰收坝断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准	满足 （GB3096-2008） 《声环境质量标准》3 类标准	
环境 质量 标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准	
污染 物 排放 标准	重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）“主城区”	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；近期《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准；远期《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	

5.1 环境质量标准

5.1.1 环境空气质量标准

根据渝府发[2016]19号重庆市人民政府“关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知”，项目所在地环境空气质量功能为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行（GB3095-2012）《环境空气质量标准》中二级标准，见表 5-1。

表 5-1 环境空气质量标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/m ³)		标准出处
		一级标准	二级标准	
SO ₂	年平均	20	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	50	150	
	1 小时平均	150	500	
NO ₂	年平均	40	40	
	24 小时平均	80	80	
	1 小时平均	200	200	
PM ₁₀	年平均	40	70	
	日平均	50	150	
PM _{2.5}	年平均	15	35	
	日平均	35	75	
CO	24 小时平均	4000	4000	
	1 小时平均	1000	1000	
O ₃	8 小时平均	100	160	
	1 小时平均	160	200	

5.1.2 地表水环境

本项目位于重庆市九龙坡区九龙园 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋，项目废水经处理后外排至大溪河，最后汇入长江。根据《关于调整部分地表水水域功能类别的通知》（渝府发[2009]110 号）、《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4 号）文件，受纳水体大溪河已取消水域功能。长江丰收坝断面为 III 类水域，应执行 III 类水域标准。详见表 5-2。

表 5-2 地表水环境质量标准一览表 单位: mg/L

项目	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
III 类标准值(mg/L)	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

5.1.3 声环境

本项目位于重庆市九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋，根据《关于印发重庆市主城区声环境功能区划分方案的通知》（渝环 [2018]326 号）及《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》，本项目所在区域执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中的 3 类标准, 标准值见表 5-3。

表 5-3 声环境质量标准一览表

类别	标准值 (dB (A))		依据
	昼间	夜间	
3 类	65	55	GB3096-2008 中 3 类标准

5.2 污染物排放标准

5.2.1 废水

项目污水经标准厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后, 近期, 排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后, 排入大溪河, 再汇入长江; 远期陶家镇工业污水处理厂扩建完成后, 排入陶家镇工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入大溪河, 最后汇入长江。详见下表 5-4。

表 5-4 《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 单位: mg/L

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*	20
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5 (8)	1
GB18918-2002 一级 B 标准	6~9	60	20	20	15	3

注: *, 根据《关于纳管排污单位氨氮执行标准的复函》(环函[2004]454 号), (GB8978-1996)《污水排放综合标准》中氨氮没有限值, 可暂时执行 (GB/T31962-2015)《污水排入城镇下水道水质标准》。

5.2.2 废气

本项目运营期产生的颗粒物执行重庆市地方标准《大气污染排放综合标准》(DB50/418-2016) 表 1 污染物“主城区”排放浓度限值, 排放标准详见表 5-5;

表 5-5 《大气污染排放综合标准》(DB50/418-2016)

污染物	最高允许浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	主城区	
颗粒物	/	/	/	1.0

5.2.3 噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 即昼间≤70 dB (A), 夜间≤55 dB (A)。

项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准值见表 5-6。

表 5-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: Leq[dB(A)]

标准类别	昼间	夜间
3类	65	55

5.2.4 固废废弃物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001); 危险废物管理执行《国家危险废物名录》(2016版)、《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001); 同时执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(公告2013年第36号)。

6.1 工艺流程简述（图示）

6.1.1 施工期

本项目租用重庆九龙工业园区高新产业集团有限公司 C 区 L 分区标准厂房三期第 2 栋第一层一部分及第二层，厂房主体工程已完成。项目施工期仅进行设备安装和调试，工程量小，施工时间较短，施工期环境影响较小。因此本评价对施工期环境影响评价进行简单分析与评价。

废气：施工期间大气污染物主要为设备安装过程中产生的粉尘。由于是内部装修，并且主要在室内施工，因此施工期间，施工扬尘对外环境影响极小，环境可接受。

废水：施工人员用水按 50L/人·d 计，施工人员预计最多 5 人/d，则生活用水量为 0.25m³/d，未预计用水量为 10%，则总用水量为 0.275 m³/d。废水产生量按用水量的 90% 计，则生活污水产生量为 0.2475m³/d，污染物以 COD、SS 和 NH₃-N 为主，浓度为分别为 350mg/L、250mg/L、35mg/L，产生量为 0.087kg/d、0.062kg/d、0.009kg/d。

噪声：施工期噪声主要来自二楼办公室、员工休息区等装修、设备安装和运输车辆的噪声。运输车辆的交通噪声是间歇性的，具有声源面广、流动性强等特点，采取低速、不鸣笛等措施降低噪声。运输车辆一般采用轻型载重汽车，其噪声值在 70~80dB（A）之间，项目施工阶段主要噪声源及源强见表 6-1。

表 6-1 交通运输车辆声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级
设备安装阶段	各种设备	轻型载重卡车	70~80

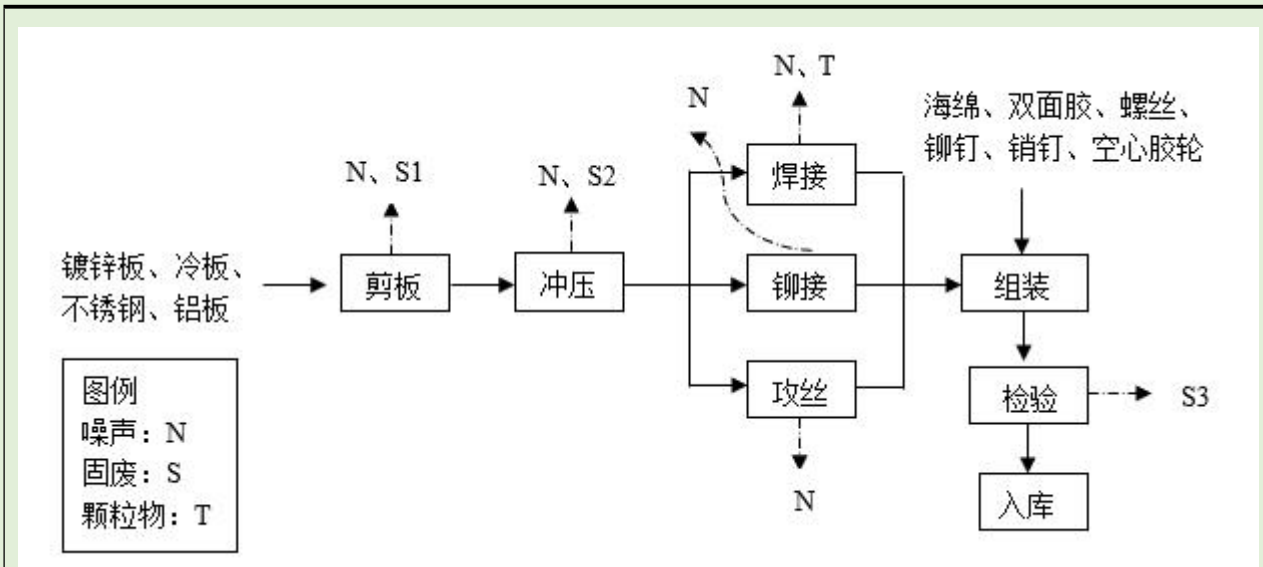
固废：施工期产生的固废主要是废包装材料和生活垃圾。废包装材料约 0.001t。拟建项目施工人数约 5 人/d，施工人员的生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则施工人员产生的生活垃圾约 2.5kg/d，交市政环卫部门统一收运处理。

6.1.2 营运期

1. 本项目营运期工艺流程及产排污环节

本项目为家用电器钣金冲压件生产项目。将外购的镀锌板、冷板、不锈钢、铝板进行加工生产。包括剪板、冲压、二次加工（有焊接、铆接、攻丝）、组装、检验等工艺。本项目主要工艺流程及产污环节分析如图 6-1 所示：

（1）家用电器钣金冲压件工艺



(2) 模具维修工艺流程

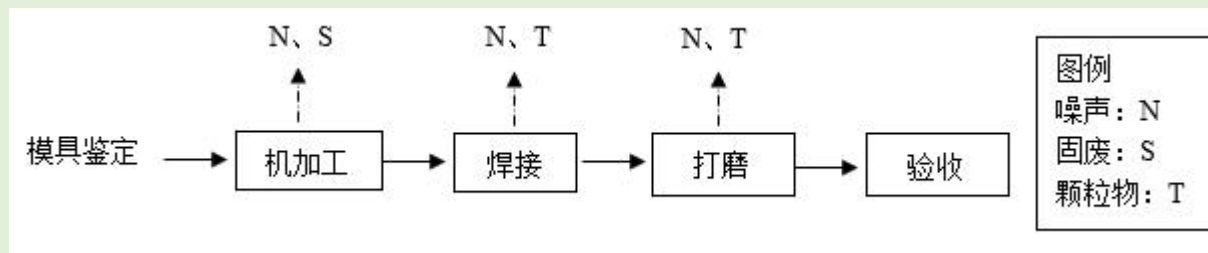


图 6-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 家用电器钣金冲压件加工工艺流程

原材料镀锌板、冷板、不锈钢、铝板直接外购，存放至原材料区域待用。

剪板：将外购的镀锌板、冷板、不锈钢、铝板等原材料通过剪板机按照规定尺寸进行剪裁。该工序主要产生噪声（N）、金属废边角料（S1）。

冲压：将剪裁好的镀锌板、冷板、不锈钢、铝板通过冲压机，通过特定的模具冲压成规定的形状。故此工序会产生噪声（N）、金属边角废料（S2）。

二次加工：二次加工工序有焊接、铆接、攻丝。本项目会根据客户不同的产品需求选择不同的加工工序。

①焊接：本项目焊接使用点焊，焊接时利用柱状电极，在两块搭接工件接触面之间形成焊点的焊接方法。点焊时，先加压使工件紧密接触，随后接通电流，在电阻热的作用下工件接触处熔化，冷却后形成焊点。根据参考文献《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆）中，点焊属于电阻焊的一种，电阻焊无需焊材、焊剂，点焊阶段产生少量焊接烟尘。该工序主要产生噪声（N），焊接烟尘。

②铆接：使用铆钉链接两件或两件以上的工件，本项目主要采用人工铆接的方式进行铆接。该过程主要产生噪声（N）。

③攻丝：是用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹，该过程自然冷却。该过程主要产生噪声（N）。

将经过二次加工后的冲压件进行组装，组装材料均为外购。组装完成后经过检验，会产生不合格产品（S3），检验合格产品放入成品堆放区。

以上所有工艺流程，工人均佩戴手套进行操作。

（2）模具维修工艺流程简述

本项目只对加工过程中损坏的模具进行维修。没有特定的工艺流程，根据模具实际损坏程度进行维修。主要涉及的工艺有机加工、焊接、打磨。

机加工：损坏的模具经过车床、磨床等进行加工维修。因本项目模具维修量小，磨床不常用，单次使用时间短，时长控制在 5~10 分钟，不使用切削液，采用自然冷却。该过程产生噪声（N）、废渣（S）。

焊接：本项目模具维修采用氩弧焊。氩弧焊属于闪光焊，根据参考文献《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆）中，施焊时产生的大气污染物主要是颗粒物。该过程会产生噪声（N）、焊接烟尘（T）。

打磨：模具维修时采用砂轮片进行人工打磨，主要用于去除模具的毛刺毛边、棱角或模具表面光洁度。该过程会产生噪声（N）、打磨粉尘（T）。

2.营运期产排污分析

（1）废气

本项目废气主要在焊接和打磨阶段产生。**本项目粉尘主要是点焊阶段产生的少量焊接烟尘、模具维修时产生的焊接烟尘和模具维修时打磨阶段产生的打磨粉尘。**

焊接烟尘：①冲压件焊接时采用点焊，点焊焊接时利用柱状电极，在两块搭接工件接触面之间形成焊点的焊接方法。点焊时，先加压使工件紧密接触，随后接通电流，在电阻热的作用下工件接触处熔化，冷却后形成焊点。根据参考文献《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆）中，点焊属于电阻焊的一种，电阻焊无需焊材、焊剂，**点焊阶段产生少量焊接烟尘。本环评要求配套移动式焊烟除尘器（除尘效率 95%），同时加强车间呈无组织排放。**

②根据建设单位提供资料，本项目模具维修时会采用碳钢氩弧焊焊丝，使用氩弧焊焊接方式，使用焊丝量为 20kg/a，焊接工作时会产生焊接烟尘。根据《焊接技术手册》（王文翰主编）介绍，实芯焊丝施焊过程每公斤焊接材料的发尘量 5~8g/kg，则焊接烟尘产生量为 0.16kg/a，产生的烟尘量很少，通过加强车间机械通风呈无组织排放。

打磨粉尘：根据建设单位提供资料，本模具维修时会采用砂轮片进行人工打磨，打磨会产生少量的金属粉尘。按照模具维修保养的最大数量 380 套进行计算，每套模具重量大约 75kg，人工打磨粉尘量按照模具重量的 0.2%进行计算，则金属粉尘最大产生量约 5.7kg/a（0.0057t/a），通过加强机械通风呈无组织方式进行排放。

综上，无组织排放颗粒物总量为 5.86kg/a（0.00586t/a）。

（2）废水

本项目营运期劳动定员为 60 人，厂区内不设置食堂和宿舍，营运期用水主要为员工生活用水，厂内清洁方式为扫帚清扫，不产生生产废水。员工更换油时均佩戴手套，手上含油时，用棉纱进行擦拭。

本项目劳动定员 60 人，不在厂内食宿，人均生活用水量以 50L/人·d 计，全年运营 300 天，则生活用水量为 3 m³/d（900m³/a），排水系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为 2.7 m³/d（810m³/a）。

本项目产生的生活污水依托标准厂区现有的生化池（处理规模为 203m³/d）进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江。

项目营运期用水排水情况见表 6-2，污废水中各污染因子排放情况详见表 6-3。项目水平衡图见图 6-2。

表 6-2 项目营运期最大日用水量、最大排水量一览表

序号	用水类别	用水规模	用水标准	用水量		排污系数	排水量	
				(m ³ /d)	(m ³ /a)		(m ³ /d)	(m ³ /a)
1	生活用水	60 人	50L/人·d	3	900	0.9	2.7	810
2	总计	/	/	3.0	900		2.7	810

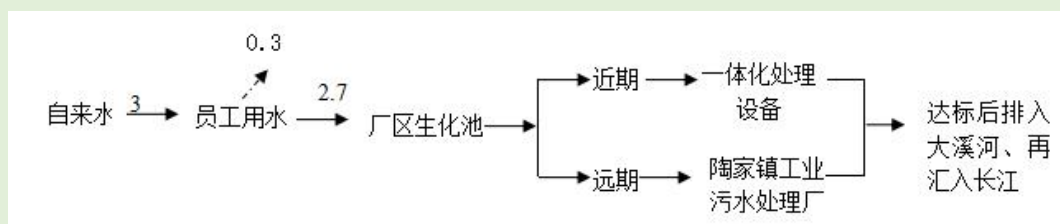


图 6-2 项目最大日水平衡图 (m³/d)

表 6-3 项目水体污染物产排一览表

项目	内容			项目污水水质			
				COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (810m ³ /a)	标准 厂区 生化 池	生活污水 (810m ³ /a)	浓度 (mg/L)	500	300	400	45
			产生量 (t/a)	0.405	0.243	0.324	0.0364
		标准厂区生化池处理 达《污水综合排 放 标准》 (GB8978-1996) 三级	浓度限值 (mg/L)	400	200	300	40
			排放浓度 (mg/L)	400	200	300	40
			排放量 (t/a)	0.324	0.162	0.243	0.0324
		近期	九龙工业园区 C 区 L 分区一体化污水处 理设备处理达《城镇污 水处理厂污染物排放 标准》(GB 18918-2002) 一 级 B 标	浓度限值 (mg/L)	60	20	20
	排放浓度 (mg/L)			60	20	20	15
	排放量 (t/a)			0.0486	0.0162	0.0162	0.0121
	远期	陶家镇工业污水处理 厂处理达《城镇污水处 理厂污染物排放 标 准》(GB 18918-2002)一级 A 标	浓度限值 (mg/L)	50	10	10	5
			排放浓度 (mg/L)	50	10	10	5
			排放量 (t/a)	0.0405	0.0081	0.0081	0.0041

(3) 噪声

项目噪声主要是各类机加工设备产生的机械噪声，噪声值见表 6-4。

表 6-4 主要噪声源源强一览表 单位：dB (A)

噪声源名称	设备数量 (台)	源强	治理措施
液压机	4	85dB	减震、隔声
气动冲床	7	90dB	减震、隔声
飞轮冲床	16	90dB	减震、隔声
剪板机	3	80dB	减震、隔声
点焊机	9	70dB	减震、隔声
台式攻丝机	3	80dB	减震、隔声
车床	1	85dB	减震、隔声
磨床	1	80dB	减震、隔声
摇臂钻	1	80dB	减震、隔声
氩弧焊机	1	75dB	减震、隔声
空压机	1	90db	减震、隔声

(4) 固体废物

项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废

项目产生的一般工业固废有剪板工序产生的金属边角废料,冲压工序产生的金属边角废料,检验工序产生的不合格产品,模具维修时产生的废渣。根据建设单位提供的资料,一般固废产生量如下表 6-5 所示。

表 6-5 一般工业固废汇总表

序号	产生物	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处理措施
1	金属边角废料	剪板	一般工业固废	50	一般固废暂存点收集后由回收公司进行回收
2		冲压		400	
3	不合格产品	检验		60	
4	模具维修废渣	模具维修		0.05	

②危险废物

废液压油: 本项目液压油作用于液压机,主要用于冲压过程加压等。项目废液压油产生量为 1.6t/a。废液压油属于《国家危险废物名录》(2016 年)HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-218-08),经收集后暂存在危险废物暂存间,定期委托有资质的单位进行处理;

含油棉纱和手套: 更换油类时产生废手套,擦拭手上油污时产生废棉纱。废含油棉纱和手套的产生量约为 0.05t/a,属于《国家危险废物名录》(2016 年)HW49 其他废物(900-041-49),经收集后暂存在危险废物暂存间,定期委托有资质的单位进行处理;

废油桶: 年产量 0.19t/a。属于《国家危险废物名录》(2016 年)HW49 其他废物(900-041-49),经收集后暂存在危险废物暂存间,定期委托有资质的单位进行处理;

③生活垃圾

项目劳动定员 60 人,不在项目内食宿,生活垃圾按 0.5kg/(人·d)计,产生量为 9t/a。

表 6-6 项目固废产生量汇总表

序号	名称	属性	产生量 (t/a)	处理措施
1	金属边角废料	一般工业固废	450	一般固废暂存点收集后由物资回收公司进行回收处置
2	不合格产品		60	
3	模具维修废渣		0.05	
4	含油棉纱和手套	危险废物	0.05	暂存于危险废物暂存区,定期交具有资质的单位收运处置
5	废油桶		0.19	
6	废液压油		1.6	
7	生活垃圾	生活垃圾	9	交由环卫部门统一收集处置

表 6-7 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油桶	HW49	900-041-49	0.19	/	固体	含矿物油	矿物油	1年	T/In	暂存于危险废物暂存区,定期交具有资质的单位收运处理
2	废液压油	HW08	900-218-08	1.6	液压机	液体	矿物油	矿物油	1年	T, I	
3	含油棉纱和手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维修	固体	矿物油、棉	矿物油	/	/	

7.主要污染物产生及预计排放情况

表 7

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前		处理后	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
大气污 染物	无组织排放	颗粒物	/	0.00586	/	0.00586
水污染 物	近期（陶家 工业污水厂 建成前）	COD	500	0.405	60	0.0486
		BOD ₅	300	0.243	20	0.0162
		SS	400	0.324	20	0.0162
		NH ₃ -N	45	0.0364	15	0.0121
	远期（陶家 工业污水厂 建成后）	COD	500	0.405	50	0.0405
		BOD ₅	300	0.243	10	0.0081
		SS	400	0.324	10	0.0081
		NH ₃ -N	45	0.0364	5	0.0041
固体 废物	一般固废	金属边角废料	/	450	/	/
		不合格产品		60		
		模具维修废渣	/	0.05	/	/
	危险废物	废油桶	/	0.19	/	/
		废液压油	/	1.6		
		含油棉纱和手套	/	0.05	/	/
	生活垃圾		/	9	/	0
噪声	主要为生产时机械产生的噪声，通过减振、隔声、消声等措施降噪后，使得该噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的 3 类标准。	70~95dB（A）		夜间≤55dB（A） 昼间≤65dB（A）		

主要生态影响、保护措施及预期效果

项目位于九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期第 2 栋，该区域属于典型的工业园区，由道路、建筑、人工绿化等组成的生态系统的结构特征；天然水系长江是该区域纳污水体之一，项目影响范围内无名胜古迹，也无珍稀动植物和自然保护区。营运期主要污染物达标排放，并采取污染防治措施后对区域生态环境影响小。

8.1 施工期环境影响及防治措施分析

项目利用已建厂房进行生产，不涉及土建工程。施工期影响主要为设备安装产生的生活污水、噪声和固废，对环境的影响较小。

(1) 废气

施工期间大气污染物主要为设备安装过程中产生的粉尘。由于是内部装修，并且主要在室内施工，因此施工期间，施工扬尘对外环境影响极小，环境可接受。

(2) 废水

本项目施工期无土建工程，室内装修主要采用小型机械和人工操作，无生产废水产生，施工期废水主要为生活污水。项目施工期生活污水产生量为 $0.225\text{m}^3/\text{d}$ ，污染物以 COD、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为主，浓度为分别为 350mg/L 、 250mg/L 、 35mg/L ，产生量为 0.087kg/d 、 0.062kg/d 、 0.009kg/d 。

生活污水依托依托标准厂区现有的生化池（处理规模为 $203\text{m}^3/\text{d}$ ）进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江。对地表水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目位于九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期，四周均为工业用地，500m 范围内无敏感点分布，施工过程中间断性产生一定的噪声，经厂房阻隔和距离衰减后，对外环境影响较小。

(4) 固废

项目施工期间产生的固废主要为设备安装过程中产生的少量包装固废，分类收集可综合利用的废物由物资回收公司进行收集处置，不可利用的定期交环卫部门统一处置，禁止乱堆乱放。施工期间不提供就餐与住宿，产生的生活垃圾均由环卫部门统一处置。

综上本项目施工期对周围外环境的影响较小。

8.2 营运期环境影响及防治措施分析

8.2.1 废气

一、大气环境评价等级划分依据

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中相关要求，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1 小时地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②评价等级判别表

评价等级按表 8-1 的分级判据进行划分

表 8-1 评价工作等级判据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(2) 废气污染源参数

将标准厂房整体作为一个面源分析, 依据项目排污特征, 预测因子为颗粒物。

项目无组织废气源强见表 8-2。

表 8-2 本项目面源参数调查一览表

编号	污染因子	面源起点坐标(o)*		海拔高度/m	长度/m	宽度/m	有效排放高度/m	与正北向夹角/ $^{\circ}$	污染物排放量 (t/a)
		经度	纬度						
1	颗粒物	106.3590	29.3646	246	70	38	8	0	0.00586

注: *以面源西北角为起点。

根据 AERSCREEN 预测模式进行预测, 本项目无组织排放的估算模型计算结果见表 8-3。

表 8-3 项目厂界污染物浓度落地预测结果统计表

污染源	污染物	最大落地浓度距源距离/m	最大落地浓度 (mg/m^3)	最大落地浓度占标率/%
模具维修区域	颗粒物	36	6.51E-04	0.07%

根据表 8-3 可知, 本项目无组织排放废气中的各种污染物最大落地浓度均低于相应质量标准, 对周边环境影响较小。

(3) 评价等级确定

项目大气影响评价等级判定见表 8-4。

表 8-4 评价等级判定一览表

污染源	评价因子	评价标准(mg/m ³)	C _{max} (mg/m ³)	P _{max} (%)	评价等级
模具维修区	颗粒物	1	6.51E-04	0.07%	三级

由上表可知，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不进行进一步预测与评价。

（4）防治措施

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘产生于点焊阶段和模具维修阶段。点焊属于电阻焊，无需焊材和焊剂，点焊时会产生少量焊接烟尘，本环评要求配套移动式旱烟除尘器（除尘效率 95%），同时加强车间机械通风呈无组织；模具维修时产生的烟尘量很小，通过加强车间机械通风呈无组织排放。

②打磨粉尘：是在模具维修时，用砂轮片去除模具的毛刺毛边、棱角或模具表面光洁度产生的打磨粉尘。由于本项目产生的粉尘属于金属粉尘，比重较大。本次环评要求厂方加强车间的通风换气，加强地面清扫，降低无组织粉尘浓度。

8.2.2 废水

本项目运营期的废水主要为生活污水，本项目不产生生产废水。本项目劳动定员 60 人，厂区内不设食堂，产生生活污水 810 m³/a。

本项目产生的生活污水依托标准厂区现有的生化池进行处理达《污水综合排放标准》三级标准，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），经九龙园 C 区 L 分区一套一体化污水处理设备处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排入大溪河，再汇入长江；远期（陶家镇工业污水处理厂建成后），进入陶家镇工业污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入大溪河，再汇入长江。

在采取上述措施后，本项目所产生的污废水对周边地表水体影响较小，可为环境接受。

废水处理设施依托可行性分析：

标准厂区生化池：本项目所在的标准厂区内建设有 3 个地理式生化池，分别对厂区内生活污水进行处理。3 个地理式生化池设计处理能力分别为 1#203m³/d，2#100 m³/d，3#50 m³/d，其中 1#生化池位于 9#、10#厂房之间的绿化带下，收集范围为 1~13#厂房整栋，15~21#厂房的西半栋；2#生化池位于 24#厂房东侧的绿化带下，收集范围为 14#、23~28#整栋，15~19#、29#东半栋；3#生化池位于 31#厂房东侧绿化带下，收集范围为 20#、21#的东半栋，29#的西半栋，22#、30#、31#整栋。

本项目位于标准厂区 2#厂房，属于 1#生化池的处理范围，该生化池设计处理能力 203

m³/d，每日最大处理规模为 180m³/d，剩余处理能力 23 m³/d，本项目最大日排水量为 2.7m³/d，该生化池能够接纳本项目产生的污水。1#生化池采用厌氧污水处理工艺，能够处理生活污水达到《污水综合排放标准》三级标准后排放，生化池责任主体为九龙工业园区管委会。

九龙工业园区 C 区 L 分区一体化污水处理：位于重庆九龙工业园区 C 区 L 分区，为临时污水处理设备，总占地面积 250m²，主要服务于重庆九龙工业园区 C 区 L 分区内入驻的工业企业。根据调查，目前，重庆九龙工业园区 C 区 L 分区污水一体化处理设备（于 2018 年 5 月 25 日取得了重庆市九龙坡环境保护局颁发的《重庆市排放污染物许可证》（渝（九）环排证[2018]033 号）），处理设施的处理规模为 200m³/d，污水处理工艺采用污水二级处理工艺“厌氧+缺氧+好氧”的污水处理工艺，深度处理采用絮凝沉淀+过滤工艺，出水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级 B 标准排入大溪河。远期待陶家镇工业污水处理厂建成后该一体化设备停运。

重庆九龙工业园区 C 区 L 分区污水一体化处理设备处理规模为 200m³/d，每日最大处理规模为 130m³/d，剩余处理能力为 70m³/d，本项目最大日排水量为 2.7m³/d，有能力接纳本项目产生的废水，故该设施足以满足本项目废水排放。

陶家镇工业污水处理厂服务范围为九龙工业园区 L 分区工业区、西彭园区 J、L 标准分区，规模为 1.4 万 m³/d，本项目最大日排水量为 2.7m³/d，不会对该污水处理设施造成冲击，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江。

本项目产生的生活污水量小，排入标准厂区生化池、九龙工业园区 C 区 L 分区一体化污水处理和陶家镇工业污水处理厂均不会对其造成冲击。

综上，本项目生活污水可依托标准厂区生化池、九龙工业园区 C 区 L 分区一体化污水处理和陶家镇工业污水处理厂处理。

8.2.3 噪声

本项目噪声污染主要来源于各类机加设备产生的机械噪声，其噪声值约为 70~90dB（A）。本项目的噪声预测以本项目厂界为界，根据厂区的平面图及主要噪声设备的摆放位置，项目主要噪声源设备距厂界最近距离见表 8-5。

表 8-5 本项目主要噪声源设备到厂界距离一览表 单位：dB（A）

噪声源名称	设备数量	源强 dB（A）	降噪后源强	距离厂界最近距离（m）			
				东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
液压机	4	85	70	23	5	11	45
气动冲床	7	90	75	21	5	16	30
飞轮冲床	16	90	75	22	6	17	31

剪板机	3	80	65	24	5	40	16
点焊机	9	70	55	15	13	19	23
台式攻丝机	3	80	65	25	7	43	13
车床	1	85	70	25	7	43	15
磨床	1	80	65	25	7	43	13
摇臂钻	1	80	65	24	6	42	14
氩弧焊机	1	75	60	26	7	43	13
空压机	1	90	75	12	21	5	53

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的模式，考虑厂房隔声、基础减震及距离衰减对本项目噪声进行预测。

$$L(p_2) = L(p_1) - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中：L(p₁)——室内受声点 p₁ 处的声级，dB (A)；

L(p₂)——室外受声点 p₂ 处的声级，dB (A)；

r₂ ——声源至 p₂ 的距离，m；

r₁ ——声源至 p₁ 的距离，m；

两个以上声源同时存在时，预测点总声压级采用以下公式：

$$L_n = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right]$$

(2) 计算结果

按预测模式计算出所有声源在四周厂界的厂界昼间噪声结果，见表 8-6。

表 8-6 各厂界噪声值预测结果 dB(A)

预测点位置	预测值	昼间	夜间	执行环境噪声标准
东厂界	55.44	达标	不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准） 昼间 65dB，夜间 55dB
西厂界	63.59			
北厂界	61.72			
南厂界	52.68			

由上表可知，本项目厂界昼间、夜间噪声预测均能够满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

本项目周边 200 米范围内无声环境敏感目标，本次评价不对敏感目标预测。

(3) 防治措施

为进一步降低设备噪声对周围环境的影响，要求采取以下措施：

- ①合理布置噪声源，空压机布置在单独房间内。
- ②对设备进行基础减震处理；**生产过程中利用厂房进行隔声降噪。**

③加强设备的维护与管理，尽量减少设备摩擦产生的噪声；对设备进行定期检修，加强润滑作用，保持设备良好的运转状态。

⑤合理安排各生产设备运行时间段，避免同时开启高噪声设备。高噪声机械设备使用时应该尽量远离门窗并关闭门窗，最大限度从平面布局上减少其对环境带来的影响；

⑥高噪声的设备尽量放在厂界中间，远距厂界。本环评要求设置单独的冲压车间，设置实体隔声墙体。

综上所述，本项目通过采取以上的噪声防治措施后，昼间、夜间厂界噪声均能够满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境敏感目标无明显影响。

8.2.4 固废

（1）影响分析

本项目运营期固体废物包括一般固体废物、危险废物、生活垃圾。固废若不妥善收集，散落在环境中不易降解，会造成环境污染；生活垃圾如不妥善处置，将会散发恶臭，并可能会造成滋生蚊蝇，引发疾病流行传播等现象发生。

（2）污染防治措施

① 一般工业固废

本项目产生的一般工业固体废物主要是金属边角废料、不合格产品，模具维修废渣。金属边角废料、不合格产品总产生量约 510t/a，模具维修废渣产生量约 0.05t/a，收集后暂存于车间内的一般工业固废暂存区内，由物资回收公司进行回收。本项目一般工业固废暂存区设于厂房 1 层西南侧，面积约 56m²，地面采取硬化防渗，设置单独的房间用于储存一般工业固废，设置一般固废堆放点标志，收集后外售给物资回收单位，综合利用。

② 危险废物

项目运营期会产生废油桶、废液压油、含油棉纱和手套。废油桶产生量约为 0.19t/a，废液压油约 1.6t/a，含油棉纱和手套约为 0.05t/a。

厂房西南侧设置一个危险废物暂存间，面积约 12m²，采用专门的容器进行收集，项目内产生的各类危险废物分类别、分区、桶装暂存于危险废物暂存间内，底部设置托盘（容积不小于 0.2m³）防止泄露，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。危险废物暂存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关要求进行“四防”处理，应设计堵截泄露的裙角，地面、墙角要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能应满足相关要求，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并设置危险废物标识标牌等；定期对贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物产生者和危险废物贮存

设施经营者均须作好危险废物情况的记录。危险废物不得和生活垃圾以及一般固废混装。

③ 生活垃圾

生活垃圾产生量约 9t/a, 垃圾桶收集后交由市政环卫部门定时清运至垃圾处置场进行处理。

综上所述, 固体废物严格按照以上污染防治措施进行治理后对环境的影响小。

8.2.5 地下水影响分析及防治措施

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)可知, 本项目地下水环境影响评价类别为IV类, 可不开展地下水环境影响评价。但结合实际情况本次评价要求项目需要做到分区防渗。

一般情况下, 防控措施应满足以下要求:

表 8.7 地下水污染物防渗分区参照表

分区防渗	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, k≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18595 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	
	中-强	难	重金属、持久性有机物污染物	
	中	易		
	弱	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据地下水分区防控和项目的实际情况, 项目的分区防渗情况如下:

(1) 重点防渗区主要为: 储油间、危废暂存间。

重点防渗区要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》等的要求, 地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设, 地面按照《石油化工防渗工程技术规范》(GB/T 50934-2013)做防渗处理, 重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能; 同时针对液态物料暂存区域设置接油盘, 防止液态物料泄露。

(2) 一般防渗区主要为: 原材料区域、模具维修区、剪板区、板料堆放区、冲压区域、液压区域、模具存放区、一般固废暂存区、空压机房

防渗措施为: 地面为混凝土地面, 一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能。针对机加工设备, 在设备底部设置接油盘, 防止废水、液体物料跑、冒、滴、漏, 杜绝废水、液体物料渗漏, 在运营过程中, 严格管理。

(3) 简单防渗区主要为: 厂房二层所有区域。防渗措施: 一般地面硬化。二楼不直

接接触地面，一旦污染物泄漏会立即被发现，基本不会发生渗漏对地下水产生影响，因此采取简单防渗。

采取上述措施后，项目对地下水基本不会造成影响。

8.3 环境风险评价

8.3.1 评价依据

8.3.1.1 风险调查

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），风险识别范围包括研发过程所涉及物质风险识别和生产过程所涉及的设施风险识别。

项目厂房主要涉及的有毒有害、易燃易爆物质为液压油、齿轮油、柴油。液压油、齿轮油、柴油由生产经销商运送，由具有相应运输资质的单位承担，故评价不予关注。

项目使用的主要风险物质及参数见表 8-8。

表 8-8 本项目主要原物理化性质及储存情况

名称	危险性	项目最大储存量	临界量	Q 值	是否为重大危险源
液压油	可燃	1.6	2500t	0.00064	否
齿轮油	可燃	0.02t	2500t	0.000008	
柴油	可燃	0.2t	2500t	0.00008	

$$q1/Q1 + q2/Q2 + \dots + qn/Qn = 0.000728 < 1$$

8.3.1.2 风险潜势力初判

根据表 8-8 知，本项目 Q 值=0.000728。当 Q<1 时，本项目不构成重大危险源。

8.3.1.3 评价等级

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的评价等级划分规定，厂房内仅仅存放少量柴油，Q 值小于 1，评级工作等级为简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明；

8.3.2 环境敏感目标概况

环境敏感目标主要为项目周边居民、学校等，详见表 4-5。

8.3.3 环境风险识别

项目物质风险识别情况见下表：

表 8-9 项目物质风险识别表

名称	理化性质	燃烧性	爆炸性	毒性	腐蚀性	判定结果
齿轮油	淡黄色液体，以石油润滑油基础油或合成润滑油为主，遇高热、明火可燃，闪点大于 120℃	√	√	/	/	易燃、易爆炸

液压油	油状液体，基础油和添加剂组成，无气味或略带气味。不溶于水，遇高热、明火可燃，闪点大于 204℃	√	√	/	/	易燃、易爆炸
柴油	有色透明液体，不溶于水、溶于醇等溶剂，遇高热、明火可燃，闪点 45~90℃	√	√	√	/	易燃、易爆炸、有毒性

8.3.4 环境风险分析

本项目环境风险识别主要为存放液压油、齿轮油、柴油的储油间和存放废油桶、废液压油的危险废物暂存间，涉及危险化学品使用、储存过程中风险。

油罐长期使用因物料腐蚀性导致腐蚀破坏、开裂，物料的突然泄漏可酿成重大的火灾爆炸事故；油罐的物料接卸、装车操作过程中容易造成物料的泄漏、挥发；油罐储存区四周的托盘若有损坏、不防渗，一旦物料泄漏将造成四处蔓延，扩大事故后果。

因此，本环评要求：建设单位应制定有详细的油类储存、转移措施及火灾应急预案。采取以“安全第一，预防为主”的工作方针，对员工进行消防知识、相关法律法规以及安全常识的培训。切实做好防火工作，发生火灾时应预案的应急措施进行补救和人员疏散，将火灾带来的而损失控制在最低程度。

8.3.5 环境风险防范措施及应急要求

①生产过程中的风险防范措施分析

本项目操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程；生产车间配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备；倒空的容器可能残留危险物质，严禁乱堆放。**生产车间冲床、液压机底部设置托盘，防止生产过程中的跑冒滴漏。若少量的油滴落在地面，用棉纱擦拭，废含油棉纱当做危废处置，禁止用拖把清洗地面。**

②生产车间原辅材料泄漏的风险防范措施分析

储油区存放柴油、齿轮油，本评价要求储油区必须阴凉、干燥、通风良好，不得超过 30℃；必须远离火种、热源，避免阳光直射。储油区域地面进行防腐防渗处理，油桶底部应设置托油盘，一旦油品发生泄漏，则由托油盘收集，预留 1 个空油桶，方便泄漏时及时转桶。**在易燃物质储存周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。储油区必须配备相应品种和数量的消防器材例如灭火毯、灭火器、干沙等物质，可做液态物品泄露时吸收或者灭火之用。**生产设备区涉及用油都应该设置接油托盘，防止生产过程中的跑冒滴漏。

③危废暂存间的风险防范措施分析

危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关要求防风、防雨、防晒等处理，应设计堵截泄露的裙角，地面、墙角要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能应满足相关要求，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并设置

危险废物标识标牌等；定期对贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录。危险废物不得和生活垃圾以及一般固废混装。

设置危废管理台账，专人负责，做好危险废物进、出情况记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。

综上所述，在采取了相应的风险防范措施后，项目环境风险水平是可以接受的。

8.3.6 应急预案

公司应编制应急预案，成立应急救援指挥领导小组，由公司法人、有关领导及保卫等部门负责人组成，制定处置方案及程序，一旦发生事故，负责全厂应急救援的组织和指挥。根据国家环保总局（90）环管字 057 号文的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故的应急处理办法等，并进行演练。一旦出现突发事故，必须按事先拟定的应急预案，进行紧急处理。应急预案内容列于表 8-10。

表 8-10 应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	总则	目的、要求等
2	应急计划区	生产区域、危废暂存区、储油区
3	应急组织机构、人员	企业：负责全面指挥，包括事故控制、救援、善后处理等 地区：负责企业附近地区的全面指挥、救援、管制、疏散，并给企业提供必要的支持
4	预案分级响应条件	规定事故的级别及相应的分级响应程序
5	应急救援保障	应急设施，设备与器材等。主要为消防器材，防止有毒有害物质的外泄、扩散等

6	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
7	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
8	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
9	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
10	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
11	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
12	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
13	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
14	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

8.3.7 分析结论

项目不存在重大危险源，项目发生环境风险的类型和几率都很小，通过加强管理、采取有效措施，加强对全体员工防范事故风险能力的培训，制定事故应急预案等，可进一步降低环境风险发生的几率和造成的影响。

综上所述，经采取本评价提出风险防范措施后，评价认为，从环境保护角度而言，本项目的环境的风险可防控。

表 8-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目			
建设地点	重庆市九龙坡区铜陶路北路 113 号 C 区 2 栋			
地理坐标	经度	106.362901	纬度	29.360450
主要危险物质及分布	项目主要危险物质为存放液压油、齿轮油、柴油的储油间以及存放废液液压油、废油桶的危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	齿轮油、液压油、柴油、废液液压油等发生泄露后遇明火易发生火灾、爆炸事故，同时在其运输过程中有发生泄露和火灾的潜在危险，主要对环境空气、地表水造成污染影响；			
风险防范措施要求	储油区、危废暂存间采取重点防渗区，存放区地面进行防腐、防渗处理，托盘（容积不小于 0.2m ³ ）；设置警示标志，加强防控，建立健全各级管理机制，做好安全检查记录等。			
填表说明：无				

8.4 项目建设可行性分析

8.4.1 产业政策符合性分析

本项目属于其他家用电力器具制造（C3859），根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》规定，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，即为允许类，所使用的设备不属

于其中的落后淘汰设备，因此项目符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》的规定。因此，本项目的建设符合国家相关产业政策的要求。

项目已于2020年03月20日取得重庆市发展和改革委员会同意，下发《重庆市企业投资项目备案证》，备案代码：2020-500356-38-03-113942。

8.4.2 与《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》符合性分析

根据（渝办发〔2012〕142号）《重庆市工业项目环境准入规定》（修订），为合理利用资源促进全市产业结构调整，要求工业项目建设必须贯彻执行对照准入条件分析见表8-12。

表 8-12 重庆市工业项目环境准入规定符合性分析一览表

序号	准入规定	本项目	符合性分析
1	工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目。	本项目符合国家产业政策，未采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备。	符合要求
2	本市新建和改造的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内基本水平。其中，“一小时经济圈”和国家级开发区内的，应达到国内先进水平。	生产原料及生产工艺简单，所用原料及设备等均符合清洁生产相关要求。	符合要求
3	工业项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区。	本项目符合产业发展规划，符合九龙工业园区C区规划及土地利用规划。	符合要求
4	在长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区严格限制建设可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。	本项目不属于化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。	符合要求
5	在主城区禁止新建、改建、扩建以煤、重油为燃料的工业项目；在合川区、江津区、长寿区、璧山县等地区严格限制新建、扩建可能对主城区大气产生影响的燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目。	本项目位于主城区，项目能源为电能，不以煤、重油为燃料的工业项目。	符合要求
6	工业项目选址区域应有相应的环境容量，新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，不得影响污染物总量减排计划的完成。未按要求完成污染物总量削减任务的企业、流域和区域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目所在区域大气有环境容量，但暂时不得新增生产废水	符合要求
7	新增重金属排放量的工业项目应落实污染物排放指标来源，确保国家重金属重点防控区域重金属排放总量按计划削减，其余区域的重金属排放总量不增加。优先保障市级重点项目的	本项目不属于外排重金属污染物的企业。	符合要求

	重金属污染物排放指标。		
8	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不存在重大环境安全隐患的工业项目。	符合要求
9	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，资源环境绩效水平应达到本规定要求。	本项目外排污染物达标排放。	符合要求

通过以上分析可知，项目符合《重庆市工业项目环境准入规定》（修订）中相关要求。

8.4.3 与《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》规划符合性

根据《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》项目准入条件要求，入驻项目总体满足相关国家、重庆市相关产业规划和环保政策，符合相关准入条件，同时与规划区主导产业定位无明显冲突。

根据《重庆市环境保护局关于重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函[2017]1130 号），九龙工业园区 C 区重点发展汽车和摩托车、工程机械及智能装备、节能环保产业，配套电子、新能源产业等。本项目属于其他家用电力器具制造（C3859），符合《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》及其批复文件的相关要求。

根据《重庆市环境保护局关于重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函[2017]1130 号），关于大气污染防治“禁止新建和扩建燃煤及其他使用高污染燃料的项目；涉及涂装工序的项目应当按照规定安装、使用污染防治设施，采用低毒、低挥发性原辅材料，鼓励采用水性涂料等环保型涂料。”本项目属于其他家用电力器具制造（C3859），不属于高污染燃料项目，不涉及涂装工序，满足入园要求。

同时，根据《重庆市环境保护局关于重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函[2017]1130 号），关于地表水污染防治中“尽快启动陶家工业污水处理厂的建设，其排水应通过管道引致大学城水厂饮用水源保护区下游排放，改污水处理厂建成投运及相应管网引至大学城取水口饮用水源二级保护区下游排放钱，南部 L 分区原则上不得建设新增生产废水排放的项目，现有工业企业污水排入已建临时污水一体化设备进行集中处理，达标排放的要求。本项目不产生工业废水，满足入园要求。

综上，项目符合《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》规划中的相关要求。

8.4.4.1 《重庆市发展和改革委员会重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投〔2018〕541 号）符合性分析

评价根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2018]541 号）中的相关规定及要求，对项目符合性进行分析。详见表 8-13。

表 8-13 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

8.环境影响分析

表 8

序号	产业投资准入政策	本项目情况	是否符合准入规定
1	不予准入类主要包括国家及我市相关规定明确要求不得新建和扩建的生产能力、工艺技术、装备及产品。限制准入类主要包括国家及我市相关规定明确要求需要升级改造, 以及不得布局但可升级改造、异地置换的生产能力、工艺技术、装备及产品, 并按照“行业限制+区域限制”的方式制定。	项目不属于国家及我市相关规定明确要求不得新建和扩建的生产能力、工艺技术、装备及产品。也不属于国家及我市相关规定明确要求需要升级改造, 以及不得布局但可升级改造、异地置换的生产能力、工艺技术、装备及产品。	符合
2	列入不予准入类的项目, 一律不得准入, 投资主管部门不得审批、核准、备案, 各金融机构不得发放贷款, 国土房管、城乡规划、建设、环境保护、质监、消防、海关、工商等部门不得办理建设审批手续, 水、电、气等有关单位不得提供保障。列入限制准入类的项目, 必须同时满足相应行业和相应区域的要求, 方可报投资主管部门按权限审批、核准或备案。	本项目不属于不予准入的产业	符合
3	二、 不予准入类 (一) 全市范围内不予准入的产业。 1.国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目; 2.烟花爆竹生产; 3.400KA 以下电解铝生产线。 4.单机 10 万千瓦以下和设计寿命期满的单机 20 万千瓦以下常规燃煤火电机; 5.天然林商业性采伐; 6.资源环境绩效水平超过《重庆市工业项目环境准入规定》(渝办发(2012) 142 号)限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。在环境容量超载的区域(流域)增加污染物排放的项目; 7.不符合《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市供给侧结构性改革去产能专项方案的通知》(渝府办发(2016) 128 号)要求的环保、能耗、工艺与装备标准的煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃和船舶制造等项目;	本项目属于其他家用电器制(C3589), 不属于不予准入的产业。	符合
4	(二) 重点区域范围内不予准入的产业 1.四山保护区域内的工业项目; 2.长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区(江河 50 年一遇洪水水位向陆域一侧 1 公里范围内)的重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属, 下同)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目;	项目不涉及四山保护区, 不属于使用煤、重油等高污染物燃料的工业项目, 不排放重金属污染物。	符合

<p>3.未进入国家和市政府批准的化工园区或化工集中区的化工项目；</p> <p>4.大气污染防治重点控制区域内，燃煤火电、化工、水泥、采(碎)石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目；</p> <p>5.主城区以外的各区县城区及其主导上风向 5 公里范围内，燃煤电厂、水泥、冶炼等大气污染严重的项目；</p> <p>6.二十五度以上：陡坡地开垦种植农作物；</p> <p>7.饮用水水源保护区、自然保护区、自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园等区域进行工业化城镇化开发。其中，饮用水水源保护区包括一级保护区和二级保护区；自然保护区包括县级及以上自然保护区的核心区、缓冲区、实验区；自然文化遗产地、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园包括规划范围以内全部区域；</p> <p>8.生态红线控制区、生态环境敏感区、人口聚集区涉重金属排放项目；</p> <p>9.长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内重化工项目(除在建项目外)；</p> <p>10.修改为长江干流及主要支流(指乌江、嘉陵江、大宁河、阿蓬江、涪江、渠江) 175 米库岸沿线至第一山脊线范围内采矿；</p> <p>11.外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂；</p> <p>12.主城区不符合“两江四岸”规划设计景观要求的项目以及造纸、印染、危险废物处置项目。</p> <p>13.主城区内环以内工业项目；内环以外燃煤电厂(含热电)、重化工以及使用煤和重油为燃料的工业项目；</p> <p>14.主城区及其主导上风向 20 公里范围内大气污染严重的燃煤电厂(含热电)、冶炼、水泥项目；</p> <p>15.长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区排放有毒有害物质、重金属以及存在严重环境安全风险的产业项目；</p> <p>16.东北部地区和东南部地区的化工项目(万州区仅限于对现有主体化工产业链进行完善和升级改造)。</p>		
---	--	--

因此，本项目的建设符合《重庆市发展和改革委员会重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2018]541号）产业政策的相关要求。

8.4.4.2 与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）符合性分析

表 8-14 与《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和转入的通知》符合性分析

序号	投资准入政策	本项目情况	是否符合规定
1	一、优化空间布局	本项目位于九龙工业园区	符合

	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的优化调整	C 区 L 分区，为五金家用电器钣金冲压件生产项目，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	
2	二、新建项目入园 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业聚集区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业聚集区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准和备案手续。	本项目位于九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区，在工业园区内	符合
3	三、严格产业准入 严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性有机污染物排放的项目。新建或者扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	本项目为五金家用电器钣金冲压件生产项目，属于允许类项目，不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车，不涉及有毒有害和持久性有机污染物的排放	符合

因此，本项目的建设符合《重庆市发展和改革委员会、重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）产业政策的相关要求。

8.4.5 与《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发〔2019〕40 号）符合性分析

表 8-15 本项目与《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析

序号	准入要求	项目实际情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的长江通道项目。（1）除重大环保搬迁置换项目外，禁止建设不符合市级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。（2）除因线位调整原因引起的过江通道选址变更外，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头的建设项目，也不属于过长江通道的建设项目，本项目符合相关规定。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期。不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改	本项目所在地不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	符合

8.环境影响分析

表 8

	建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期,生活污水间接排放,不产生生产废水。没有污水排污口。	符合
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期,项目所在地不属于岸线保护区、保留区和河段保护区、保留区。	符合
6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期,项目所在地不属于生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
7	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期,项目所在地不属于长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目以及合规园区外的高污染项目。	符合
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工类项目。	符合
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。	本项目不属于国家禁止的建设项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于过剩产能行业的项目。	符合

综上所述,项目符合《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》(渝推长办发〔2019〕40号)中相关要求。

8.4.6 “三线一单”的符合性分析

①生态空间清单

结合区域主体功能定位及《重庆市生态保护红线划定方案》(渝府办发[2018]230号)和重庆市九龙坡区人民政府办公室《关于印发九龙坡区“十三五”生态文明建设及环境保

护规划的通知》（九龙坡府办发[2016]181 号）、重庆市人民政府关于发布重庆市生态保护红线的通知》渝府发[2018]25 号，园区规划范围内不涉及禁止开发、重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区等。因此，项目建设场地不属于重庆市生态保护红线划定的红线保护区域。

②与园区“三线一单”符合性分析表

表 8-16 “三线一单符合性分析表”

内容	符合性分析			结果
生态保护红线	本项目位于九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。			符合
资源利用红线	本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，不使用煤、石油、天然气等能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。			符合
环境质量底线	根据环境质量现状监测结果： ①环境空气质量现状监测 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准。 ②本项目生活污水最终受纳水体为长江，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水域功能要求。 ③声环境现状监测满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。 ④地下水满足《地下水环境质量标准》III类水质要求。			符合
负面清单（新市片区工业区）	分类	限制类	禁止类	符合
	清洁生产标准	/	清洁生产水平低于国家清洁生产标准的国内先进水平	
	产业准入清单	/	放重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目；单纯电镀行业；危险废物处置设施项目；存在严重环境安全风险的产业项目；印染业、化学原料药、造纸生产等重污染行业和其它不符合国家产业政策的项目，以及超出环境资源承载力的项目；	
	工艺准入清单	/	涉及排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）生产工艺；未设置挥发性有机物削减设施的溶剂型涂料表面涂装生产线；新建、改建、扩建以煤、重油为燃料的工业项目；不满足国家现行尾气排放标准汽车整车产品；低速汽车（三轮汽车、低速货车）；4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）；排放标准国三及以下的机动车用发动机	
	节能环保产业	/	糊式锌锰电池、镉镍电池；	
废水排放因子	/	废水含难降解的有机物，《危险化学品目录（2015 版）》中所界定的“三致”（致突变、致畸和致癌）污染物，含汞、镉、铬、		

		砷、铅等五类重金属污染物及放射性污染物的工业项目；	
本项目规划区限制类或禁止类项目			

综上所述，本项目符合“三线一单”中相关要求。

8.4.6.1 与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11号）的符合性分析

根据《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11号）：

表 8-17 与渝府发[2020]11号的符合性分析

内容		符合性分析	
分区管控	环境管控单元划分	环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。	本项目位于重庆市九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区，属于产业集聚的工业园区（工业集聚区），则属于重点管控单元。
	分区环境管控要求	优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。	本项目位于重庆市重庆市九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区，属于产业集聚的工业园区（工业集聚区），属于重点管控单元。本项目运营过程中仅消耗水、电，资源消耗量相对较小；项目运营期产生的废气、废水和固废能够做到妥善处理，对周边环境影响较小，符合重点管控单元的环境管控要求。

综上所述，项目符合《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发[2020]11号）的要求。

8.4.7 项目选址可行性分析

（1）用地规划符合性分析

本项目租赁重庆九龙工业园区高新产业集团有限公司九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋第一层部分及第二层，进行“九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目”，本项目所在地属于工业用地，项目不新增用地，建设单位已签订厂房租赁合同。

详见附件 1。

(2) 周围环境敏感程度分析

项目租用厂房用地性质为工业用地。经现场踏勘，本项目周边主要为已建好的标准厂房。同时，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹，**珍惜保护的野生动植物以及古树**等需要特殊保护的环境敏感对象。项目营运期各类污染物在采取有效防治措施后对周边环境敏感点的影响在可接受范围，对周边敏感点影响较小因此，本项目建设不会对外环境产生较大的影响。

(3) 环境容量分析

环境空气：项目区域内大气 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、O₃ 最大浓度的占标率均小于 100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM_{2.5} 现状浓度超标。根据《重庆市九龙坡区大气环境质量限期达标规划》，近期目标（2020 年）：通过工程减排技术手段加强重点污染源、污染物治理，削减各类污染物排放量，到 2020 年，PM_{2.5} 平均浓度比 2015 年下降 20%以上（2015 年 PM_{2.5} 平均浓度为 57μg/m³），空气质量优良天数力争达到 300 天，其他指标达标。在九龙坡区执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

地表水：长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，现状能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。

声环境：项目厂址目前昼夜间噪声监测值均满足标准要求，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

综上所述，项目所在区域环境容量对工程建设的制约作用较轻。

(4) 基础条件分析

本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期。重庆市九龙工业园区 C 区产业定位以汽车摩托车配件制造、机械、光电、自动控制设备、电子通讯、环保产业为主。项目周边为已建好的标准厂房和空地，项目选址符合园区规划要求，其入驻可以充分利用园区企业资源，实现产业整合；且项目周边企业多为智能制造、机械加工企业，相互之间不会产生影响。

同时，根据《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》，本项目所在地块的用地性质规划为工业用地，因此，本项目的建设性质符合工业园区产业规划和用地规划。本项目材料来源广泛，供应充足；给排水、供电等公用工程均依托标准厂区现有管网提供。

因此，本项目选址合理。

8.4.8 总平面布置合理性

本项目位于九龙坡区九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋第一层一部分及第

二层，建筑整体呈规则的长方形，租赁厂房的厂区大门位于东侧，厂房 1 层西侧由北至南依次为原材料区域、模具维修区、剪板区、板料堆放区、冲压区；厂房 1 层东侧由北至南依次为模具存放区、危废暂存区、一般固废暂存区和储油区、空压机房和生产车间卫生间。厂房 2 层西侧由北至南依次为辅料仓库、员工休息区、闲置包材区、组装区域、包材仓库、成品库房和点焊区域、办公室；厂房 2 层西侧由北至南依次为卫生间、铆接区、攻丝区域、半成品仓库、会客休息室、卫生间。

一般固废区位于厂房 1 层东南侧，大门左侧，便于固废储存和处理。储油区、危废暂存间位于厂房 1 层东南侧，加工区东侧，便于危废的储存与运输。1 层卫生间为生产车间专用卫生间。本项目生活污水直接排入标准厂区生化池，由园区统一管理。项目厂房各功能区相互独立，便于管理；生产区内部按照方便加工原则布置，总平面布置合理。

本项目北侧 1 栋厂房为贵州航天风华重庆分公司，西侧为道路，南侧目前为闲置厂房，东侧为重庆绿洲博达科技有限公司。根据噪声预测结果，西厂界和北厂界噪声值较大，但符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，根据外环境分布情况，西侧为园区外道路，而本项目仅租赁 2 栋厂房一层一部分及第二层，一层厂房北侧部分为闲置区域，建筑面积约 380m²，能削减一部分噪声。因此，本项目对周边企业造成的影响很小。

综上，项目总平面布局总体合理。

9.拟采取的防治措施及预期治理效果

表 9

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	治理 投资 (万元)	预期治理效果
大气污染物	焊接烟尘	颗粒物	点焊区域配套移动式旱烟除尘器（收集效率 95%），同时加强整个车间机械通风设施	1	满足《大气污染物排放综合标准》（DB50/418-2016）
	打磨粉尘				
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水依托标准厂区现有的生化池进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江	1	经标准厂区生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
固体废物	一般固废	一般固废均分类收集后暂存于厂房一般固废暂存区内，分类暂存，定期卖给物资回收公司。		2	符合有关环保要求
	危险废物	各类危险废物分类别、分区桶装暂存于危险废物暂存区内，定期交有资质单位处置，危废暂存区采取“四防”措施，地面采取防腐防渗措施。		3	符合有关环保要求
	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门进行统一收运处置		0	符合有关环保要求
噪声	生产设备	设备噪声	合理布局，隔声、减震	4	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）
风险防范	储油区、机械加工区、危废暂存间	液压油、柴油、齿轮油	地面进行防腐、防渗处理，托盘（容积不小于 0.2m ³ ）；设置警示标志，加强防控，建立健全各级管理机制，做好安全检查记录等。	1	符合环保要求
合计	12 万元，占总投资 0.24%				

9.1 治理工艺流程图及工艺流程简述

9.1.1 废水治理工艺

本项目生活污水依托标准厂区现有生化池（处理能力 203m³/d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入市政管网，近期进入九龙工业园区 C 区 L 分区一体化处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 标后，排入大溪河，汇入长江；远期，进入陶家镇工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标后，排入大溪河，汇入长江。

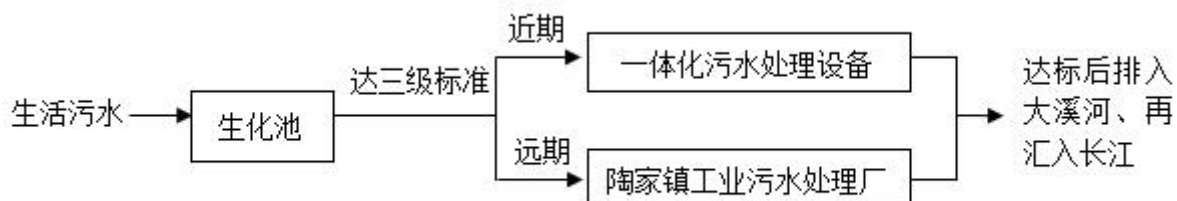


图 9-1 废水处理工艺

9.1.2 废气污染防治措施

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘产生于点焊阶段和模具维修阶段。点焊属于电阻焊，无需焊材和焊剂，点焊时会产生少量焊接烟尘，本环评要求配套移动式旱烟除尘器（除尘效率 95%），同时加强车间机械通风呈无组织；模具维修时产生的烟尘量很小，通过加强车间机械通风呈无组织排放。

②打磨粉尘：是在模具维修时，用砂轮片去除模具的毛刺毛边、棱角或模具表面光洁度产生的打磨粉尘。由于本项目产生的粉尘属于金属粉尘，比重较大。本次环评要求厂方加强车间的通风换气，加强地面清扫，降低无组织粉尘浓度。

9.1.3 噪声污染防治措施

合理布置噪声源，空压机布置在单独房间内。对设备进行基础减震处理，生产过程中利用厂房进行隔声降噪。加强设备的维护与管理，尽量减少设备摩擦产生的噪声，对设备进行定期检修，加强润滑作用，保持设备良好的运转状态。合理安排各生产设备运行时间段，避免同时开启高噪声设备。高噪声的设备尽量放在厂界中间，远距厂界。本环评要求设置单独的冲压车间，设置实体隔声墙体。

综上所述，本项目通过采取以上的噪声防治措施后，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界噪声标准》中 3 类标准。

9.1.3 固体废物污染防治措施

金属边角废料、不合格产品、废渣等一般固废分类收集好后暂存于一般固废暂存区，定期外卖给物资回收公司。废油桶、废液压油、含油棉纱和手套等危险废物收集后，暂存于危废暂存间，并进行防渗、防腐、防雨处理，定期交由资质单位回收处置。

10. 污染物总量控制

表 10

控制项目	产生量	处理量	排放量	允许 排放量	处理前浓 度	预测排放 浓度	允许排放 浓度
废水		/	/				
近期							
COD	0.000405	0.0003564	0.0000486		500	60	≤60
BOD ₅	0.000243	0.0002268	0.0000162		300	20	≤20
SS	0.000324	0.0003078	0.0000162		400	20	≤20
NH ₃ -N	0.0000364	0.0000243	0.0000121		45	15	≤15
远期							
COD	0.000405	0.0003645	0.0000405		500	50	≤50
BOD ₅	0.000243	0.0002349	0.0000081		300	10	≤10
SS	0.000324	0.0003159	0.0000081		400	10	≤10
NH ₃ -N	0.0000364	0.0000323	0.0000041		45	5	≤5
废气							
颗粒物	0.00586	/	0.00586				1
固废							
金属边角废料	0.045						
不合格产品	0.006						
模具维修废渣	0.000005						
危险废物	0.000184						
生活垃圾	0.0009						

凡涉及到十二种总量控制的污染物和特征污染物必须填写。单位：废气量：万标米/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氟化物为：千克/年，其他项目均为吨/年。废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/标米³。

10.1 环境管理

为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好本工程区域的环境保护工作，业主应设置兼职环保管理人员，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。主要的环境管理工作如下：

(1) 建立完善的环境管理机构，确定各部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标。借以促进全体员工参与到环境保护工作之中。

(2) 明确环保专职人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，提高职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行。

(3) 落实好项目的环保设计方案，增加环保投入，切实按照设计要求实施，确保环保设施的建设，使环保工程达到预期效果。

(4) 加强三废处理设施监督管理，加强设施的维护，确保设施正常高效运行。并根据污染物监测结果，设施运行指标，废物综合利用情况等做好统计工作，建立污染源档案、废物利用档案。一般工业固废存放场所的设置必须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单要求设置。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求设置。

(5) 企业是环境管理、污染防治措施、风险防范措施的环保责任主体。

本项目的废水处理依托的废水处理设施以及产生的生化池污泥的污染治理均由厂区负责；本项目废气、噪声、固废（不含生化池污泥）污染治理以及环境管理、风险防范措施由本项目建设单位负责。

(6) 建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按旧或按批次进行记录，异常情况应按次记录。

10.2 环境公示

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，其具体公开的信息内容如下：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

- ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- ⑤突发环境事件应急预案；
- ⑥其他应当公开的环境信息；
- ⑦列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

10.3 无组织排放规范化要求及监测计划

10.3.1 无组织排放规范化管理要求

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）以及重庆市环保局《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26号）要求，现就本工程排放口提出如下要求：

（1）废水

本项目产生的生活污水依托标准厂区现有的生化池进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江。本项目在环境中不新增污水排放口。

（2）废气

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘产生于点焊阶段和模具维修阶段。点焊属于电阻焊，无需焊材和焊剂，点焊时会产生少量焊接烟尘，本环评要求配套移动式旱烟除尘器（除尘效率 95%），同时加强车间机械通风呈无组织；模具维修时产生的烟尘量很小，通过加强车间机械通风呈无组织排放。

②打磨粉尘：是在模具维修时，用砂轮片去除模具的毛刺毛边、棱角或模具表面光洁度产生的打磨粉尘。由于本项目产生的粉尘属于金属粉尘，比重较大。本次环评要求厂方加强车间的通风换气，加强地面清扫，降低无组织粉尘浓度。

（3）噪声

- ①工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米噪声敏感处。
- ②在固定噪声源对外界影响最大处设置监测点。
- ③噪声标志牌立于监测点。

（4）固体废弃物

- ①一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地，地面采取硬化措施。

②有毒有害固体废物等危险废物，应设置专门堆放场地，并必须有“四防”等防护措施。

③固体废物的处置、贮存、堆放场应设置标志牌。

(4) 设置标志牌要求

环保标志牌按规定统一制作，排污口分布图由专门机构统一制定，一般污染物排放设置提示标志牌，排放有毒有害等污染物的排放口设置警告式标志牌。标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m，排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。排污口的有关设置（如方形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更须报当地环境监理单位同意并办理变更手续。

10.3.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），企业委托有资质监测单位开展自行监测工作，项目环境管理监测计划如下：

表 10-1 环境监测内容及计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	西、南厂界外 1m 外	昼、夜间等效声级	验收时监测一次；以后 1 次/年
废气（无组织）	厂界（上下风向各设置一个）	颗粒物	验收时监测一次；以后 1 次/年
废水	标准厂区生化池进出水口	COD、SS、BOD5、氨氮	验收时监测一次；以后 1 次/年

10.4 环保验收标准及要求

10.4.1 验收标准

(1) 废水

本项目产生的生活污水依托标准厂区现有的生化池进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江。废水验收标准及要求见表 10-2。

表 10-2 废水验收标准及要求一览表

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5 (8)
GB18918-2002 一级 B 标准	6~9	60	20	20	15

注：*，根据《关于纳管排污单位氨氮执行标准的复函》（环函[2004]454号），（GB8978-1996）《污水排放综合标准》中氨氮没有限值，可暂时执行（GB/T31962-2015）《污水排入城镇下水道水质标准》。

(2) 废气

模具维修时产生的颗粒物执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 污染物“主城区”排放标准限值。具体标准见表 10-3；

表 10-3 废气验收标准及要求一览表

污染源	污染因子	排气筒高度	排放标准限值		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	验收标准
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
模具维修区域	颗粒物	/	/	/	1	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 污染物“主城区”

(3) 噪声

本项目厂界噪声验收标准及要求见表 10-4。

表 10-4 厂界噪声验收标准及要求一览表

排放标准及标准号	最大允许排放值 (dB (A))	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类	65	55

(4) 固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险废物管理执行《国家危险废物名录》（2016版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；同时执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告2013年第36号）。

10.4.2 环保竣工验收及管理要求

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。环

保设施验收通过后，方可投入生产或使用。

10.4.3 项目环保竣工验收条件

- (1) 建设前期环境保护审查、审批手续、技术资料与环境保护资料齐全。
- (2) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表的要求建成或落实，环境保护设施经负荷试车检验合格，其防治污染的能力适应主体工程的需要。
- (3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规章和检验评定标准。
- (4) 具有环保设施正常运行的条件，包括经培训合格的操作人员，健全的岗位操作规程及相应的规章制度，原料、动力供应落实，符合交付使用的其他要求。
- (5) 污染物排放符合报告表提出的标准和总量控制要求。
- (6) 环境影响报告表提出的环境影响防范措施已经落实，清洁生产指标考核符合要求。

10.4.4 环保竣工验收内容及要求

项目环保竣工验收内容及要求见表 10-5。

表 10-5 项目环保竣工验收要求一览表

项目	验收点	验收内容	验收因子	标准及要求
废气	无组织	点焊区域配套移动式旱烟除尘器，加强车间机械通风 加强整个车间内机械通风设施	颗粒物	颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
废水	生化池	生活污水依托标准厂区现有的生化池进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期（陶家镇工业污水处理厂建成前），排入九龙工业园区 C 区 L 分区临时建设的一体化污水处理设施处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入大溪河，再汇入长江；远期陶家镇污水处理厂扩建完成后，排入陶家镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入大溪河，最后汇入长江	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准
噪声	厂界	合理布设生产设备，隔声、减振、降噪等措施	噪声	（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准
固废	一般工业固废	设置一般固废暂存区，位于厂房 1 层东南侧，面积约 56m ² ，金属边角废料、不合格产品、修模废渣分类收集、分区存放于一般固废暂存区内，定期外卖给物资回收公司。	/	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求

	危险废物	设置危险废物暂存区，位于厂区东南侧，占地面积 12m ² ，废油桶经危废暂存区暂存后交由有危废处理资质的单位处置；含油棉纱和手套混入生活垃圾，危废暂存区采取“四防”措施，并采取五联单管理制度		危险废物暂存区采取“四防”措施；执行危险废物联单转移制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
	生活垃圾	设垃圾桶，由园区统一收集管理		日产日清
风险管理	储油区、危废暂存间	储油区、危废暂存间采取重点防渗区，存放区地面进行防腐、防渗处理，油桶底部设置托盘（容积不小于 0.1m ³ ）；设置警示标志，加强防控，建立健全各级管理机制，做好安全检查记录等。	/	满足相关要求

10.5 污染物排放清单

10.5.1 水污染物

表 10-6 废水污染物排放清单一览表

项目	内容			项目污水水质				
				COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
生活污水 (810m ³ /a)	标准厂区生化池	生活污水 (810m ³ /a)	浓度 (mg/L)	500	300	400	45	
			产生量 (t/a)	0.405	0.243	0.324	0.0364	
		标准厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级	浓度限值 (mg/L)	400	200	300	40	
			排放浓度 (mg/L)	400	200	300	40	
	近期	九龙工业园区 C 区 L 分区一体化污水处理设备处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 B 标	浓度限值 (mg/L)	60	20	20	15	
			排放浓度 (mg/L)	60	20	20	15	
			排放量 (t/a)	0.0486	0.0162	0.0162	0.0121	
		远期	陶家镇工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标	浓度限值 (mg/L)	50	10	10	5
				排放浓度 (mg/L)	50	10	10	5
				排放量 (t/a)	0.0405	0.0081	0.0081	0.0041

10.5.2 废气

表 10-7 废气排放清单及执行标准

编号	污染源	治理措施	污染因子	排放标准及排放号	执行标准		排放情况		排放量 (t/a)
					浓度 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	

10.污染物总量控制

表 10

1	模具 维修 区域	加强 车间 通风	颗粒 物	《大气污染物综合排 放标准》 (DB50/418-2016)表 1 污染物“主城区”	/	/	/	/	0.00586
---	----------------	----------------	---------	---	---	---	---	---	---------

10.5.3 噪声

表 10-8 噪声污染物排放清单一览表

排放标准及标准号	最大允许排放值		备注
	昼间 (dB)	夜间 (dB)	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类	65	55	/

10.5.4 固废

表 10-9 固体污染物排放清单一览表

序号	名称	属性	产生量 (t/a)	处理措施
1	金属边角废料	一般工业固 废	450	一般固废暂存点收集后由物资回收 公司进行回收处置
2	不合格产品		60	
3	模具维修废渣		0.05	
4	废油桶	危险废物	0.19	暂存于危废暂存区, 定期交由资质单 位处置
5	废液压油		1.6	
6	含油棉纱和手套		0.05	
7	生活垃圾	生活垃圾	9	交由环卫部门统一收集处理

11.1 项目概况

“九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目”位于重庆市九龙坡区铜陶路北路 113 号 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋（经度：106.362901；纬度：29.360450）。项目厂房系租赁重庆九龙工业园区高新产业集团有限公司九龙工业园区 C 区标准厂房 2 栋第一层部分及第二层，建筑面积为 5327m²。年生产家用电器钣金冲压件 1000 万件。项目拟投资 5000 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资的 0.24%。

项目劳动定员 60 人，其中行政管理人员 8 人，生产工人 52 人。年工作日为 300 天，实行一班制，每班 8h。项目内不设食堂和宿舍。

11.2 项目与相关政策及规划符合性分析**(1) 与产业政策符合性**

本项目属于其他家用电力器具制造（C3859），根据《产业结构调整目录(2019 年本)》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类项目。因此，本项目符合国家产业政策。

(2) 与《重庆市工业项目环境准入规定》符合性

本项目的建设符合《重庆市工业项目环境准入规定》（修订）要求。

(3) 与《重庆市产业投资准入工作手册》（2018 年版）符合性

对照《重庆市产业投资准入工作手册》（2018 年版），本项目不属于其中明确不予准入类、限制准入类项目，与《重庆市产业投资准入工作手册》（2018 年版）是符合的。

(4) 与《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发〔2019〕40 号）符合性

对照《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发〔2019〕40 号），本项目位于重庆市九龙坡工业园区 C 区 L 分区，不涉及禁止建设的区域和行业，符合《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（渝推长办发〔2019〕40 号）。

(5) 与重庆市九龙工业园区 C 区规划的符合性

本项目用地属于工业用地，符合重庆市九龙工业园区 C 区开发区用地规划。

(6) “三线一单”符合性分析

本项目的建设是符合“三线一单”相关要求。

综上，本项目与相关产业政策及规划是相符合的

11.3 环境质量现状

环境空气：项目所在区域的 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、SO₂ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，表明评价区域环境空气质量较好，有一定环境容量。

地表水：长江丰收坝断面 pH、COD、BOD₅、氨氮、石油类 5 项指标均未超标，满

足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准要求，有环境容量。

声环境：Z1、Z2 昼夜均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，表明项目所在地声环境质量较好，有环境容量。

11.4 周边环境及主要环境保护目标

所在地周边无自然保护区、风景名胜区、农田保护区、水源保护区、文物保护单位，主要以规划的工业用地、农林用地为主。

项目主要环境保护目标为周边居住区、学校，详细见表 4-5。

11.5 营运期环境影响及污染防治措施

（1）废水

项目产生的生活污水依托标准厂区现有的生化池进行处理，达《污水综合排放标准》三级标准后，近期，经九龙园 C 区 L 分区一体化污水处理设备处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排入大溪河，汇入长江；远期经陶家镇工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入长江。

（2）废气

①焊接烟尘：本项目焊接烟尘产生于点焊阶段和模具维修阶段。点焊属于电阻焊，无需焊材和焊剂，点焊时会产生少量焊接烟尘，本环评要求配套移动式旱烟除尘器（除尘效率 95%），同时加强车间机械通风呈无组织；模具维修时产生的烟尘量很小，通过加强车间机械通风呈无组织排放。

②打磨粉尘：是在模具维修时，用砂轮片去除模具的毛刺毛边、棱角或模具表面光洁度产生的打磨粉尘。由于本项目产生的粉尘属于金属粉尘，比重较大。本次环评要求厂方加强车间的通风换气，加强地面清扫，降低无组织粉尘浓度。

（3）噪声

项目运营期的噪声源主要为机械加工设备，噪声级约为 70~90dB(A)。生产设备均位于厂房内，对噪声较大的设备采取隔声、基础减振措施，在经过距离衰减后厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区标准。项目运营期生产噪声对周边环境的影响可接受。

（4）固体废物

本项目产生的一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般固体废物有金属边角废料、不合格产品、模具维修废渣。金属边角废料、不合格产品总产生量约 510t/a，模具维修废渣产生量约 0.05t/a，收集后暂存于车间内的一般工业固废暂存区内，由物资回收公司进行回收处置。

危险废物有废液压油、废油桶、含油棉纱和手套。废液压油产生量约 1.6t/a，废油桶产生量约为 0.19t/a，含油棉纱和手套约为 0.05t/a。项目内产生的各类危险废物均分类收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

生活垃圾（9t/a）分类由垃圾桶收集后交由市政环卫部门定时清运至垃圾处置场进行处理。

项目产生的固体废物均得到了综合利用或合理处置，满足环保要求。

（5）环境风险分析

本项目通过严格的风险防范措施，可将风险隐患将至最低，达到可以接受的水平。本项目风险防范措施及应急预案可靠且可行，因此项目从环境风险的角度是可行的。

11.1.5 项目选址合理性分析

本项目位于重庆市九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期。重庆市九龙工业园区 C 区产业定位以汽车摩托车配件制造、机械、光电、自动控制设备、电子通讯、环保产业为主。

项目周边为已建好的标准厂房和空地，项目选址符合园区规划要求，其入驻可以充分利用园区企业资源，实现产业整合；且周边企业多为智能制造、机械加工企业，相互之间不会产生影响。

同时，根据《重庆市九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书》，本项目所在地块的用地性质规划为工业用地，因此，本项目的建设性质符合工业园区产业规划和用地规划。本项目材料来源广泛，供应充足；给排水、供电等公用工程均依托重庆市九龙工业园区厂区提供。

因此，本项目选址合理。

11.1.6 平面布置合理性分析

项目位于九龙工业园区 C 区 L 分区标准厂房三期 2 栋第一层一部分及第二层，建筑整体呈规则的长方形，租赁厂房的厂区大门位于东侧，厂房 1 层西侧由北至南依次为原材料区域、模具维修区、剪板区、板料堆放区、冲压区；厂房 1 层东侧由北至南依次为模具存放区、危废暂存区、一般固废暂存区和储油区、空压机房和卫生间（车产车间专用卫生间）。厂房 2 层西侧由北至南依次为辅料仓库、员工休息区、闲置包材区、组装区域、包材仓库、成品库房和点焊区域、办公室；厂房 2 层西侧由北至南依次为卫生间、铆接区、攻丝区域、半成品仓库、会客休息室、卫生间。

一般固废区位于厂房 1 层东南侧，大门左侧，便于固废储存和处理。储油区、危废暂存间位于厂房 1 层东南侧，加工区东侧，便于危废的储存与运输。本项目生活污水直接排入园区生化池，由园区统一管理。项目厂房各功能区相互独立，便于管理；生产区内部按

照方便加工原则布置，总平面布置合理。

综上，项目总平面布局总体合理。

11.1.7 总量控制

根据《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市进一步推进排污权（污水、废气、垃圾）有偿使用和交易工作实施方案的通知》（渝府办发〔2014〕178号）、《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》（渝环发〔2017〕249号）等相关规定解决，本项目需纳入总量控制的污染物是 COD、NH₃-N。

最终排入市政管网的量分别为：

水污染物：COD：0.4095t/a；NH₃-N：0.0369t/a；

最终排入环境的量为：

水污染物：COD：0.0491t/a；NH₃-N：0.0123t/a；

11.1.8 环境监测与管理

建立完善的环境保护规章制度和管理、监测机构。按要求规整排污口，按要求对废水、噪声进行检测，对所有监测结果和处理设施运行指标做好详细记录，建立完善的环境档案库。

11.1.9 综合结论

综上所述，重庆市广晟荣科技有限公司投资建设的“九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目”位于重庆市九龙坡区铜陶路北路113号C区L分区标准厂房三期2栋，项目符合国家产业政策及相关规划要求，项目不属于自然保护区、风景名胜区、生态红线区、饮用水源保护区范围内，建设单位严格落实环境影响报告表及其环评报告批准文件中提出的各项生态保护和污染防治措施，项目建设对周围环境无明显的不利影响，项目所在地环境功能区划目标能得到良好实现。从环境保护角度分析，“九龙坡区重庆广晟荣科技有限公司电子产品生产项目”选址及建设方案可行。

11.2 要求

- （1）项目应该严格执行“三同时”制度；
- （2）加强对环保设施的管理，避免出现污染物事故排放，影响周围环境。

与本项目有关附图及附件

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 九龙工业园区 C 区土地利用规划图

附图 4 环境质量现状监测布点图

附图 5 项目分区防渗图

附图 6 大气环境、声环境敏感目标

附图 7 项目外环境关系图

附图 8 厂区项目污水管网分布图

附件：

附件 1 厂房租赁协议

附件 2 备案证

附件 3 营业执照

附件 4 九龙工业园区 C 区规划环境影响报告书审查意见函

附件 5 监测报告

附件 6 污水接入证明

附表

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃、PM ₁₀)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、本项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区		C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h		C _{非正常} 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: (/)		监测点位数 (/)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a		NO _x : (/) t/a		颗粒物: (0.00586) t/a	非甲烷总烃: (/) t/a	

注：“□”为勾选选，为“√”；“()”为内容填写项

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型■；水文要素影响型□			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放□；间接排放■；其他□		水温□；径流□；水域面积□	
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物■；pH值□；热污染□；富营养化□；其他□		水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级□；二级□；三级A□；三级B■		一级□；二级□；三级□		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他■	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量40%以下□；开发量40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		()	监测断面或点位 个数 ()个	
现状评价	评价范围	河流：长度() km；湖库、河口及近岸海域：面积() km ²			
	评价因子	(pH值、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷)			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类■；IV类□；V类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准(III类)			
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标■； 不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标■；不达标□ 水环境保护目标质量状况□：达标■；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标■；不达标□			达标区■ 不达标区□

		底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域水环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（COD）		（0.081）		（50）
		（NH ₃ -N）		（0.008）		（5）
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量	污染源		

施	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
	监测点位	()	(/)
	监测因子	()	(/)
污染物排放清单	■COD: 0.04911t/a; NH ₃ -N: 0.0123t/a		
评价结论	可以接受 ■; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。			

表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	柴油	齿轮油	液压油				
		存在总量/t	0.2	0	0				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数__人			5km 范围内人口数 大于 5 万人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				_____人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>	
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>				
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 ■		1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>		10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>		Q > 100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 ■	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I ■	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 ■		
风险识别	物质危险性	有毒有害 ■			易燃易爆 ■				
	环境风险类型	泄漏 ■			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ■				
	影响途径	大气 ■		地表水 ■			地下水 ■		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h							
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d							
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d									
重点风险防范措施	储油区采取重点防渗, 并在油桶底部设置托盘, 并进行危险物质标示								
评价结论与要求	在采取完善风险防范措施的前提条件下, 项目风险事故对环境影响较小, 从环境保护角度而言, 环境可以接受。								
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项; “_____”为填写项									